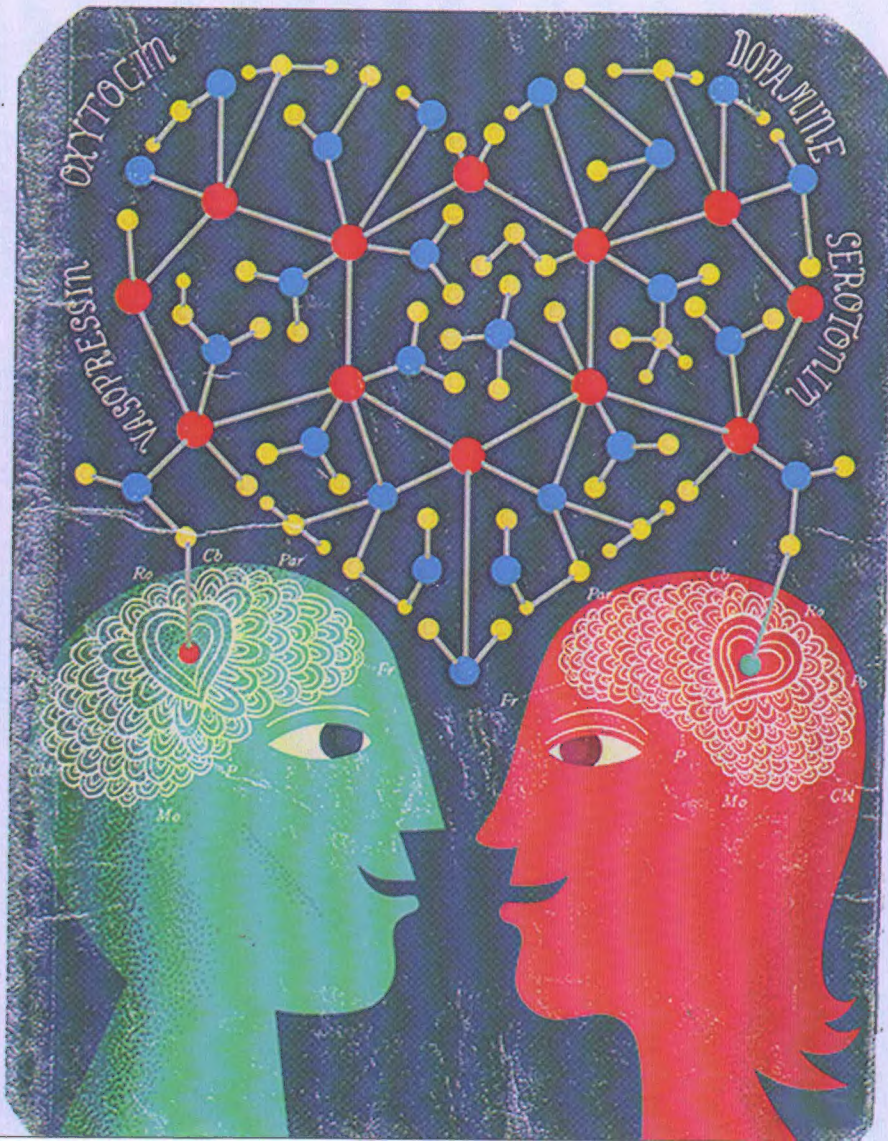


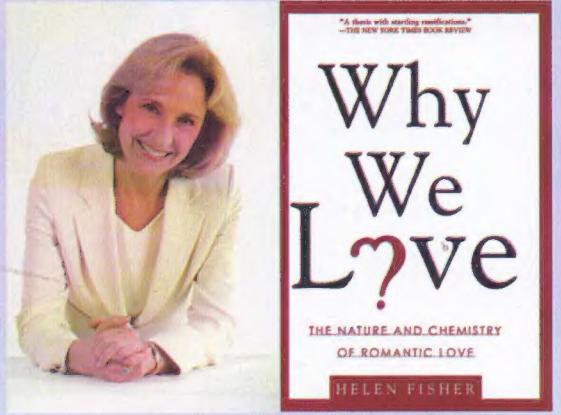
هيلين فيشر

لماذا نحب؟

طبيعة الحب وكيمياؤه

ترجمة: فاطمة ناعوت
أيمن حامد





"ما الحب؟" يتساءل شكسبير متأملاً. لم يكن الشاعر الكبير أول من تساءل؛ أتصور أن أسلافنا تأملوا ذلك السؤال قبل ملايين السنين، وهم متحلقون حول لهيب النار في خيامهم، أو بينما يرقدون على الأرض ويرقبون النجوم.

في هذا الكتاب، أحاول أن أجيب عن هذا السؤال الذي يبدو ظاهرياً دون إجابة. أمور عدة حفزتني على ذلك، فقد أحببت وريحت، وأحببت وخسرت. وبكل تأكيد جربت بهجة الحب الرومانسي وكذلك عرفت أوجاعه. وفوق هذا أنا مؤمنة أن تلك العاطفة الجامحة هي حجر الأساس في حياة الإنسان الاجتماعية. ذلك أن الإنسان من بني البشر، الذي عاش في أي زمان ومكان، لا بد قد جرب مشاعر النشوة التي يجلبها الحب الرومانسي مثلما جرب انكساراته. وربما الأمر الأكثر أهمية هو أن فهماً أوضح لتلك الظاهرة العنيفة قد يساعد على إيجاد طريق نحو العاطفة.

لماذا نحب؟
طبيعة الحب وكيمياؤه

المركز القومي للترجمة
تأسس في أكتوبر ٢٠٠٦ تحت إشراف: جابر عصفور
مدير المركز: أنور مغيث

- العدد: 2431
- لماذا نحب؟ طبيعة الحب وكيمياؤه
- هيلين فيشر
- فاطمة ناعوت، وأيمن حامد
- اللغة: الإنجليزية
- الطبعة الأولى 2015

هذه ترجمة كتاب:

WHY WE LOVE? The Nature and Chemistry of Romantic Love

By: Helen Fisher

Copyright © Helen Fisher, 2004

Arabic Translation © 2015, National Center for Translation

All Rights Reserved

حقوق الترجمة والنشر بالعربية محفوظة للمركز القومي للترجمة
شارع الجبلية بالأوبرا - الجزيرة - القاهرة.
ت: ٢٧٣٥٤٥٢٤ فاكس: ٢٧٣٥٤٥٥٤
El Gabalaya St. Opera House, El Gezira, Cairo.
E-mail: nctegypt@nctegypt.org Tel: 27354524 Fax: 27354554 •

لماذا نحب؟ طبيعة الحب وكيمياؤه

تأليف: هيلين فيش
ترجمة: فاطمة ناعوت - أيمن حامد



2015

بطاقة الفهرسة
إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية
إدارة الشؤون الفنية

فيشر، هيلين

لماذا نحب؟: طبيعة الحب وكيميائه

تأليف: هيلين فيشر؛ ترجمة: فاطمة ناعوت، وأيمن حامد.

ط ١ - القاهرة بالمركز القومي للترجمة ، ٢٠١٥

٢٣٦ ص، ٢٤ سم

١ - الحب

(مترجمة).

(أ) ناعوت، فاطمة

(مترجم مشارك).

(ب) حامد، أيمن

٥٢.٤١

(ج) العنوان

رقم الإيداع ١١٢٤٤ / ٢٠١٣

الترقيم الدولي 978-977-718-410-6

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

تهدف إصدارات المركز القومي للترجمة إلى تقديم الاتجاهات والمذاهب الفكرية المختلفة للقارئ العربي وتعريفه بها، والأفكار التي تتضمنها هي اجتهادات أصحابها في ثقافتهم، ولا تعبر بالضرورة عن رأى المركز .

المحتويات

7 كلمة المترجمة
11 كلمة المترجم
15 إلى القارئ
19	(١) شهوة الحب الجامحة : الوقوع فى الحب
45	(٢) المغناطيسية الحيوانية : الحب بين الحيوانات
71	(٣) كيمياء الحب : التصوير الإشعاعى للمخ فى حالة الحب
99	(٤) نسيج الحب: الشهوة، والغرام، والارتباط
127	(٥) الفرحة الغامرة «الأولى» : من نختار؟
159	(٦) لماذا نحبُّ: تطور الحب الرومانتيكى
187	(٧) الحب الضائع: الرفض، واليأس، والغضب
217	(٨) السيطرة على العاطفة: لكى يدوم الحب
253	(٩) «جنون الآلهة»: انتصار الحب
265	ملحق : استبيان أن تكون فى الحب
280	الهوامش
308	الببليوجرافيا

كلمة المترجمة

تقول إحدى الأساطير الإغريقية القديمة إن البشر في الأصل كانوا مخلوقات كروية الشكل. لها رأس واحد، به وجهان. وجسد واحد بأربع أقدام وأياد. شعر ذلك المخلوق بالتفوق، فتطلع لمكانة الآلهة. الأمر الذي أغضب "زيوس"، كبير الآلهة، فقرر عقاب المتمرد بشقه نصفين، لإضعاف قوته. ثم طلب إلى "أبولو"، إله الشمس والشفاء، إعادة تسوية كل نصف على النحو الحالي: المرأة، الرجل. من يومها، تاق كل نصف إلى شطره الآخر، وراح يبحث عنه ليعانقه، فيستعيدا اكتمالهما الأزلي، وتضامهما الروحي، صانعين في توحدتهما ذلك الكائن الخرافي الأول. وصدق الفيلسوف أفلاطون أن هذا هو سبب ظهور الحب، الذي يعيدنا إلى نشأتنا الأولى.

كانت تلك إحدى شطحات العقل الإنساني القديم في محاولته لتفسير سر الانجذاب الأبدي بين الرجل والمرأة.

في هذا الكتاب الجميل "لماذا نحب؟"، قدمت لنا عالمة الأنثروبولوجي الأمريكية "هيلين فيشر"، قراءة علمية وجدانية سيكولوجية لمدونة الحب البشري. الكيمياء التي تتبدل في المخ الإنساني لحظة الوقوع في الحب. الدوافع الكامنة التي تدفعنا للغيرة والتملك والغضب إن هجرنا الحبيب، ذلك الغضب الذي قد يتحول إلى كراهية أحياناً. فنتعلم عبر الكتاب أن "الكراهية"، ليست نقيض الحب، بل صورة من صورهِ. إنما عكس الحب، هو اللامبالاة والنسيان التام. يتطرق الكتاب كذلك إلى الحب عند الحيوان، وهل الإنسان ما هو إلا حيوان كرمه الله بالعقل والعلم والمنطق والتطور؟

ينقسم الكتاب إلى قسمين متداخلين. قسم طبي علمي تشريحي، وقسم فلسفي أدبي وجداني وتاريخي. لهذا لزم أن يترجم الكتاب مترجمان، لا واحد. تحمس للفصول الطبية

(٣-٤-٥-٨) د. أيمن حامد، وهو طبيب وباحثٌ نفسى. وكانت من نصيبى الفصول الأخرى (١-٢-٦-٧-٩)، ذات الطابع الأدبي، وكذلك مقدمة المؤلفة، والمقاطع الشعرية بالكتاب.

نتعرف فى هذا الكتاب على تلك الغريزة التى تدفع الإنسان للوقوع فى "شرك" الحب. الحب الذى منحنا أشهر الأوبرات، والمسرحيات، والروايات، والقصائد الماسّة للمشاعر، والمقطوعات الموسيقية الأسرة، وكذلك أبدع القطع النحتية واللوحات، مثلما ألهمنا الأساطير، والحكايات الخرافية. وهكذا جَمَلَ الحبُّ العالمَ، وغمرَ معظم البشر بالبهجة الهائلة والفرح.

على أن الحبَّ حين يُهانُ أو يُستخَفُّ به، بوسعه أن يجلبَ أشدَّ ألوان العذاب النفسى والجسدى ضراوةً. الغضبُ المُنذر، المطاردة، القتل، الانتحار، الإحباط العميق. فى هذا الكتاب قد نجد إجابة لسؤال شكسبير الخالد: "ما الحب؟"

سنتعرف على أشهر قصص الحب فى التاريخ: قيس وليلى، روميو وجولييت، باريس وهيلين، أرفيوس ويوريديس، أبيلارد وإليوز، ترويلاش وكريسيدا، تريستان وإيسلوت. وآلاف قصائد العشق، والأغنيات، والحكايات التى عبرت القرون فى أوروبا القديمة مثلما عبرتها فى الشرق الأوسط، واليابان، والصين، والهند، وكل المجتمعات التى تركت مخطوطات مكتوبة.

سنتعرف على الحاجة الهائلة للوحدة العاطفية بوصفها إحدى خصائص العاشق التى حاول فلاسفة الإغريق التعبير عنها عام ٤١٦ قبل الميلاد، فى الحفل الذى أقيم على شرف أفلاطون. فى تلك الأمسية اجتمعت أعظم عقول أثينا على مأدبة الغداء فى منزل أغاثون. وفيما كانوا متكئين على أرائكهم، اقترح أحد الضيوف أن يقوموا بتسلية أنفسهم بمناقشة موضوع العشق: كل ضيف من الحضور يأخذ دوره ليصف إله الحب.

بعضهم وصف ذلك الكائن القائق بأنه الأكثر "قِدَمًا" والأعلى "شرفًا" أو الأقل "حِصافة" بين جميع الآلهة. وأقرّ آخرون بأن إله الحب "شاب"، أو "حساس"، أو "قوي"، أو "طيب"، أو "ماكر" أو غير ذلك. فيما أقرَّ "سقراط" بأن ربَّ الحب يسكن

فى "دولة الحاجة"، أى الاحتياج إلى الكمال. وأنت عزيزى القارئ، كيف تصفُ "إله الحب"؟

أرجو أن يجيب هذا الكتاب على شيء من خيوط تلك الشرنقة المعقدة التى لم يَنْجُ بشريٌّ من خبائلها: شرنقة الحب.

واللهُ والخيرُ والجمالُ والحبُّ بين البشر، من وراء القصد.

كلمة المترجم

كانت البداية شغفاً ألبني، وأنا أعدُّ كتابي الأول: "أوهام الحب والزواج". فقد قادتنى أبحاثي، إلى هذا المرجع المهم. وبعدها بشهور استطعت الحصول على هذا الكتاب الرائع: "لماذا نحب؟" للدكتورة هيلين فيشر. وبعدها طالعتهُ، وتلمسْتُ قيمته الكبيرة، والآفاق الواسعة التي وفرها لي، راودني حلم بأن ننشر هذا الكتاب مترجماً للقارئ العربي. فالمعلومات القيمة التي يحتويها، ستلقى الضوء على حقائق مهمة، وربما صادمة عن الحب والشغف والارتباط، وسيعرف قارئنا، سواء كان متخصصاً في علم النفس أو الطب أو من المهتمين بالإنسانيات بشكل عام، أو حتى إن لم يكن أيّاً مما سبق، أن العلم قد خطا خطوات واسعة، نحو معرفة الكثير من أسرار النفس الإنسانية وخبائها. تلك التي طالما كانت لغزا محيرا للفلاسفة، والأطباء، والشعراء، والروائيين، وكل المُنظرين لعلوم الإنسانيات، وسلوك البشر على مر العصور. لقد انفتحت أمام العلماء "طاقة القدر"، إن جاز التعبير، بعد أن استخدموا التكنولوجيا الحديثة في تصوير المخ، وتعرفوا على كيميائه الدقيقة المذهلة. على أن حلم ترجمة هذا الكتاب ما كان ليرى النور، لولا تحمس الشاعرة والكاتبة الكبيرة فاطمة ناعوت، لكي تترجم الفصول ذات الطابع الأدبي والتاريخي والفلسفي والمقاطع الشعرية داخل الكتاب، مقابل ترجمتي للفصول ذات الطابع الطبي والعلمي. كما كان من حسن حظ القارئ أن تتحمس للنشر دارٌ كبيرة مثل "المركز القومي للترجمة". وأخيرا كل الشكر والتقدير لمن تحمس لهذا الكتاب وساعدني بالتشجيع والاهتمام، ولأسرتي الصغيرة، التي تحملت انشغالي، وشكر خاص لابني الأصغر / زياد، الذي أمدني بالكثير من المعلومات عن برامج الكمبيوتر، وأخيرا للأستاذة / مروة فهمي، التي نذلت الكثير من العقبات، وأخيرا أتمنى أن ينال الكتاب إعجاب القارئ، وآمل أن نساهم، ولو بقدر بسيط في نشر الوعي العلمي لجيل جديد يتطلع للمستقبل.

(اقتربى واصغى بهدوءٍ لما سَاهَمَسُ به إليك الآن،
أحبك، يا من ملكتنى كاملاً،
يا من معها هربتُ من الناس،
لنُحَلِّقَ بعيداً جداً، بكامل حريتنا وتحررنا من القانون،
صقران في الفضاء، سمكتان تسبحان في البحر، ليسوا أكثرَ منَّا حريةً،)
تلك العاصفةُ الهوجاءُ
عبر جسدي تمور.
فأرتعدُ في رجفةِ الشهوة؛
ميثاقُ استحالةٍ
أن ينقسمَ اثنان متوحدان،
عهدُ المرأة التي أحببتني، والتي أحببتُها أكثرَ من حياتي،
قَسَمُ ذلك الميثاق،
يا من سأدخرُ كلَّ ما في لأجلكِ بكلِّ إرادتي.

والت ويطمان
"من أنهار الأوجاع الحبيسة"

إلى القارئ

"ما الحب؟"، يتساءلُ شكسبير متأملاً. لم يكن الشاعرُ الكبيرَ أولَ من تساءل. أتصور أن أسلافنا تأملوا ذلك السؤال قبل ملايين السنين وهم متعلقون حول لهيب النار في خيامهم أو بينما يرقدون على الأرض يرقبون النجوم.

في هذا الكتاب، أحاول أن أجيبَ عن هذا السؤال الذي يبدو ظاهرياً دون إجابة. أمورٌ عدّة حفّزتنى على ذلك. فقد أحببتُ وبحثتُ، وأحببتُ وخسرتُ، أنا بكل تأكيد جربت بهجة الحب الرومانسي وكذلك عرفتُ أوجاعه. وفوق هذا فإنني أؤمنُ أن تلك العاطفة الجامحة هي حجر الأساس في حياة الإنسان الاجتماعية، ذاك أن الإنسان من بنى البشر، الذي عاش في أي زمان ومكان، لا بد قد جرّب مشاعر النشوة التي يجلبها الحبُّ الرومانسي مثلما جرّب انكساراته. وربما الأكثر أهمية في الأمر، هو أن فهمًا أوضح لتلك الظاهرة العنيفة قد يساعد الناس على أن يجدوا طريقهم نحو هذه العاطفة النبيلة.

وهكذا، في عام ١٩٩٦، بدأتُ عمل استقصاء متعدد المحاور، في محاولة لكشف لغز الألفاظ: تجربة "الوقوع في الحب". لماذا نُحب؟ لماذا نختار مَنْ نختارهم بالتحديد؟ كيف يختلفُ الرجالُ عن النساء في مشاعر الحب الرومانسي، الحب من أول نظرة. الحب والشهوة. الحب والزواج. حب الحيوانات؟ كيف ينشأ الحب وكيف يتطور. الحب والكراهية. المنع أثناء حال الحب؟ كانت تلك هي المحاور الأساسية لهذا الكتاب. وبالطبع أرجو أن نجنى بعض الحكمة التي تعلمنا كيف نسيطر على تلك النيران الخطرة الخبيثة التي تضطرم في القلوب.

الحبُّ الرومانسيُّ، كما أتصور، هو أحد الخيوط الأولية الثلاثة في شبكة المنع، ذاك الذي يتطور لتوجيه عمليات التزاوج والتناسل. الشهوة، والنزعة للإشباع الجنسي،

كانت دائماً تنطلق لتوجيه أسلافنا للبحث عن التوحد الجسدى مع أى شريك تقريباً. الحب الرومانسى، والبهجة والهوس "للوقوع فى الحب"، مكنتهم من أن يكتفوا غزلهم وتودهم لشخص واحد فى كل مرة، ومن ثم ادّخار فترات ومواقيت التزاوج الثمينة وطاقته. على مدار الزمن، كان اتصال الذكر بالأنثى، والشعور بالهدوء، والسلام، والأمن الذى يشعر به المرء مع علاقة التزاوج طويلة المدى، يتطور لتوجيه أجدادنا ليحبوا شركاءهم مدة طويلة تكفى لتربية صغارهما معاً.

باختصار، يتجذر الحب الرومانسى بعمق فى كيمياء المخ البشرى ومعمارهِ.

ولكن ما الذى بالفعل يُنتج ذاك الذى يُسمى: الحب؟

من أجل استقصاء ذلك، قررت الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة فى فحص المخ وتصويره، المعروف باسم الرنين المغناطيسى المخيالى للوظائف fMRI functional magnetic resonance image، لمحاولة تسجيل نشاط المخ لدى رجال ونساء وقعوا لتوهم فى الحب.

فى هذا الجزء المهم من بحثى الاستقصائى، كنت محظوظة إذ انضم إلى زميلان موهوبان على نحو استثنائى: د. لوسى ل براون، أستاذة طب الأعصاب بجامعة ألبرت أينشتاين الطبية، ود. آرثر آرون، باحث علم النفس بكلية نيويورك / ستونى بروك. وفيما بعد، ديبيرا ماشيك، مرشح بدرجة دكتوراه فى علم النفس بجامعة سانى سترونى بروك، جريج ستروميج، خريج آخر من جامعة سانى، قسم السيكلولوجي، ود. هايفنج لي، أستاذ الطب الإشعاعى بجامعة سانى ستونى بروك، جميع الأشخاص الموهوبين أولئك، كلّ لعب دوره شديد الأهمية. لمدة تفوق السنوات الست، قمنا بإجراء عمليات مسح على أمخاخ أكثر من أربعين رجلاً وامرأة وقعوا فى الحب على نحو عنيف، ملتقطين ما يناهز ١٤٤ صورة لنشاط المخ لدى كل منهم. نصف عدد مشاركتنا من الرجال والنساء، كان غرامهم مُتبادلاً فيما بينهم وبين أحبّتهم، والبقية كانت فئة مرفوضة من قبل أولئك الذين عشقوهم بعنف. كان هدفنا أن نسجّل نطاق المشاعر المتزامن مع "الوقوع فى الحب".

كانت النتائج صاعقة. وجدنا فروقاً في النوع قد تساعد في تفسير لماذا يستجيب الرجال بحساسية وعاطفة عالية للمثيرات البصرية، ولماذا تستطيع النساء تذكر تفاصيل العلاقة. اكتشفنا المسارات التي عبرها يتغير، مع الوقت، المخ الواقع في الحب. استطعنا إثبات مناطق معينة بالمخ تغدو نشطة حينما نشعر بالرغبة الرومانسية، ومعلومات قد تقترح طرقاً جديدة للحفاظ على الحب في علاقات طويلة الأمد. ووصلتُ للاعتقاد بأن الحيوانات تشعر بشكل من أشكال الانجذاب الرومانسي بين بعضها البعض. اكتشفنا أن ألفت ضوءاً جديداً على السلوك التهديدى التوعدى وجرائم العشق الأخرى. والآن أفهم أكثر لماذا نشعر بالإحباط الشديد والغضب حينما نرفض، وكذلك بعض طرائق استحثاث المخ ليخفف وطأة العذاب ويهدئه.

الأكثر أهمية، هو أن نتائجنا قد غيرت من اعتقاداتي حول الجوهر الأصلي للحب الرومانسى. بدأت أرى تلك العاطفة بوصفها غريزة إنسانية أساسية. مثل شهوة الطعام والشراب الملحة، وغريزة الأمومة، إن هي إلا احتياج سيكولوجي، وإلحاح عميق، وغريزة تدفعنا لأن نتودد لكى نفوز بشريك التزاوج الخاص.

تلك الغريزة التي تدفع الإنسان للوقوع في الحب أنتجت بعض أشهر الأوبرات الإنسانية، والمسرحيات، والروايات، وأكثر القصائد مساً للمشاعر والمقطوعات الموسيقية الأسيرة، وكذلك أبدع القطع النحتية واللوحات التشكيلية في العالم، وأيضاً مهرجاناتنا المبهجة، والأساطير، والحكايات الخرافية. وهكذا جَمَلَ الحبُّ العالمَ وغمر معظم البشر بالبهجة الهائلة والفرح. على أن الحبَّ حين يُهانُ أو يُستخفُّ به بوسعه أن يجلبَ أشد ألوان العذاب النفسى والجسدى ضراوةً. الغضب المنذر، القتل، الانتحار، الإحباط العميق من رفض الحب، وشيوع معدلات الطلاق والزنا العالية في المجتمعات حول العالم. آن الأوان لكى نتأمل بجديّة سؤال شكسبير: "ما الحبُّ؟"

أمل أن يكون هذا الكتاب مفيداً لكم، كما كانت كتابته مفيدةً بالنسبة لى، خلال رقصتنا المتبادلة الخالدة مع تلك القوة الهائلة: غريزة الوقوع في الهوى.

هيلين فيشر

(1)

شهوة الحب الجامحة الوقوع فى الحب

"العالمُ، بالنسبة لي،

العالمُ كلُّهُ، بوسعه أن يتوقَّفَ

أن يطوق بذراعيكِ، بالنسبة لى يرقد العالمُ هناك،

بأضواء عينيكِ وظلالهما،

ذاك هو الجمالُ الذى أبداً

لا يشيخ."

جيمس ويلدون جونسون

"الجمالُ الذى أبداً لا يشيخ"

"النيرانُ تتأجَّجُ فى أنحاء جسدي - آلامُ حبي لك. الوجعُ يسرى فى جسدى مع
لهيب غرامى بك. السقمُ يجولُ فى جسدى مع حبى لك. الألمُ مثل غليان على وشك
الانفجار مع حبى لك. يُستهلكُ بنيران حبى لك. أتذكُرُ ما قلته لى. أفكر فى حبك لى. أتمزَّقُ
بحبك لى. الوجعُ، والمزيدُ من الوجع. إلى أين تذهبين مع حبي؟ أخبرونى أنكِ ستمضين
من هنا. أخبرونى أنكِ ستتركيننى ها هنا. جسدى يغمره خَدَرُ الأسى. تذكرى ما قلته،

يا حبيبتى. الوداعُ يا حبيبتى، الوداعُ^(١). "هكذا تكلم الشاعر الهندي غير المعروف من جنوب آلاسكا فى تلك القصيدة محتدمة المشاعر، المسجلة باللسان المحلى لأهل البلدة عام ١٨٩٦.

كم من الرجال والنساء أحبوا بعضهم البعض فى كل الحقب والعصور التى سبقتك وسبقتنى؛ كم من أحلامهم قد تحققت؛ وما قدر ما أهدر من عواطفهم وهواهم، عادةً وأنا أمشى أو أجلس لأتأمل، أتساءل عن كل علاقات الحب الممزقة للقلوب تلك التى امتصها هذا الكوكب. ولحسن الحظ، ترك لنا الرجال والنساء حول العالم كمًا هائلًا من الأدلة التى تشير إلى حياتهم العاطفية.

من أوروک، فى سومر القديمة، تأتى القصائد باللغة المسمارية على الألواح الآشورية تلك التى تمجد غرام إنانا، الملكة السومرية، بدوموزي، راعى الغنم. "حبيبي، يا بهجة عيني،" هتفت إنانا إلى محبوبها قبل أربعة آلاف سنة^(٢).

المخطوطات السنسكريتية والنصوص الهندية الأخرى، المؤرخات الأقدم بين عامى ١٠٠٠، ٧٠٠ سنة ق.م.، تحكى عن "شيفا"، رب الكون الأسطورى الذى افتتن ولعاً بـ "ساتى"، الفتاة الهندية الصغيرة. كتب الرب إلهامه أنه "رأى نفسه مع ساتى فوق قمة الجبل / مجدولين معاً بالغرام"^(٣).

بالنسبة للبعض، لا تأتى السعادة أبداً. هكذا كان "قيس"، ابن شيخ القبيلة فى الجزيرة العربية القديمة. الأسطورة العربية، التى يعود تاريخها للقرن السابع عشر الميلادى، تحكى الحكاية عنه فتقول إنه كان الفتى الوسيم الذكى - حتى التقى "ليلى"، تلك التى من معانيها: الليلة الطويلة حالكة السواد، نظراً لشعر ليلى داهم الاسوداد^(١). ثملاً للغاية، كان قيس فى إحدى الليالى حتى إنه انتفض من مقعده وهام على وجهه فى الطرقات يصرخ باسم معشوقته. ومن يومها، اكتسب لقب: "المجنون". وسرعان ما استمر قيس فى الهيام مع رمال الصحراء، يعيش مع الحيوانات فى الكهوف، ينشد قصائده لمحبوبته، بينما ليلى خبيثة فى خيمة أبيها، تتسلل فى الليل لتقذف قصاصات الغرام للرياح. وراح السابلة المتعاطفون ينقلون تلك التضرعات إلى فتى الشعر، أشعث الشعر، ذاك الذى لا

تكاد تغطّي الأثمانُ جسده. غرامُهما المُتبادلُ أدى في الأخير إلى معركة بين قبيلتيهما- ثم موت العاشقين الخالدين. ولم تبقِ إلا تلك الأسطورة الأبدية.

"ميلان" أيضًا، عاشت بالاحتضار. في القرن الثاني عشر. تحكى الخرافة الصينية "رَبَّةُ اليشم"، عن الصبية المدللة "ميلان"، ذات الخمسة عشر عامًا، ابنة الضابط الكبير فى كيفينج- وكيف وقعت فى الحب مع "تشانج بو"، الشاب المفعم بالحوية ذى الأصابع النخيلة والموهبة الخاصة فى نحت أحجار اليشم الكريمة. "منذ خُلِقَتِ السماء والأرض، خُلِقَتِ أنْتِ لي، وأنا خُلِقْتُ لك، وأبدًا لن أترككِ تمضين." هكذا صرَّح تشانج لميلان ذات صباح فى حديقة بيتها^(٩) كان هذان العاشقان من طبقتين مختلفتين فى مجتمع مثل الصين ذات النظام الطبقي الصارم. ولما غمرهما اليأس، هربا معًا- ثم ما لبثا أن اختفيا. فرَّ العاشق. وهى دُفِنَتْ حية فى حديقة أبيها. لكن حكاية ميلان تظل تتردد فى أرواح كثير من الصينيين.

روميو وجوليت، باريس وهيلين، أورفيوس ويوريديس، آيبلارد وإليوز، ترويلاش وكريسيدا، تريستان وإسلوت: آلاف قصائد العشق، والأغنيات، والحكايات عبرت القرون فى أوروبا القديمة مثلما عبرتها فى الشرق الأوسط، واليابان، والصين، والهند، وكل المجتمعات التى تركت لنا مخطوطات مكتوبة.

حتى حينما لا يكون لدى الشعوب وثائق مكتوبة، فإن لديهم الدليل على وجود ذلك العشق بطريقة ما. فى الحقيقة، وعند مسح ١٦٦ ثقافة متنوعة، وجد الأنثروبولوجيون دلائل على الحب الرومانتيكى فى ١٤٧ ثقافة منها، أى حوالى ٩٠٪ منها^(١٠) فى الـ ١٩ مجتمعًا المتبقية، أخفق العلماء ببساطة فى فحص هذا التوجُّه لحياة تلك الشعوب. ولكن من سيبريا إلى التخوم البرية النائية فى أستراليا إلى الأمازون، تغنَّت الشعوبُ بأغنيات الحب، وألفت قصائد العشق، وحُبكت الأساطيرُ والخرافات حول الغرام الرومانسى. الكثير منها يصنع تعاويذ الحب السحرية، وتقدم التوابل والبهارات التى تزجج مشاعر الغرام الجياشة. كثيرون يفرون مع عشاقهم، وكثيرون يصارعون بعمق ألم الحب غير المتحقق. البعض يقتلون عشاقهم. والبعض يقتلون أنفسهم. كثيرون يغرقون فى الكآبة والحزن العميق حتى لا يكادون يأكلون أو ينامون.

خلال قراءة القصائد، والأغاني، وقصص الشعوب حول العالم، وصلتُ للإيمان بأن طاقة الحب الرومانسي مضمورة في نسيج المخ البشرى. وأن الحب الرومانسي تجربة بشرية كونية.

ما تلك الكيمياء؟ ما ذلك الشعور غير القابل للسيطرة عليه؟ ذاك الذى يختطف العقل، ثم يجلب السعادة القصوى فى لحظة، وفى اللحظة التالية يجلب اليأس والحزن؟^(٧)

دراسة الحب

"أه، أخبرونى الحقيقة عن الحب،" هتف الشاعر و.ه. أودين. لكى نفهم ما الذى تورثه تلك التجربة الإنسانية العميقة بالفعل، قمتُ بفحص الأدب السيكولوجى فى الحب الرومانسي، بعد إقصاء تلك السمات أو الإشارات أو الحالات التى ذُكرت على نحو متكرر. ولا عجب، كان ذلك الشعور القوى تركيباً معقداً ومتشابكاً من سمات كثيرة بعينها^(٨).

بعد ذلك، لكى أَرْضَى نفسى بأن تلك الخصائص للوله الرومانسى إنما هى كونية، توسلْتُها بوصفها ركائز للاستطلاع الذى صممتُ حول الحب الرومانسى. وبمساعدة ميشيل كريستيانى، ثم طالب بالدراسات العليا بجامعة روتجرس، وكذلك د.ماركيو هاساجوا ود.توشيكازو هاساجوا بجامعة طوكيو، قمت بتوزيع هذا المسح بين الرجال والنساء فى جامعة روتجرس فى نيوجيرسى وفى جامعة طوكيو وحولهما.

بدأ التصويت على النحو التالى: "هذا الاستطلاع هو حول "الوقوع فى الحب"، الشعور بأن تكون مُتِيماً، أن تكون عاشقاً، أو أن تكون منجذباً رومانسياً للغاية نحو شخص ما."

"إن لم تكن حالياً "واقعا فى الحب" مع شخص ما، بل وقعت فى غرام شخص ما فى الماضى، فرجاء أجب عن الأسئلة حول الشخص الذى فى المُخِيلَة." ثم سُئل المشاركون أسئلة ديموغرافية، مع تغطية الشرائح العمرية المختلفة، والخلفيات الاقتصادية، والعقائدية، والعرقية، والميول الجنسية، والحالة الاجتماعية. وأيضاً طرحتُ

عليهم أسئلةٌ حول علاقاتهم العاطفية. كان من بين الأسئلة: "ما المدة التى استغرقتها واقعاً فى الحب؟" "ما النسبة المئوية من اليوم كان هذا الشخص يشغل أفكارك؟" و "هل تشعر أحياناً أن مشاعرك خارج حدود سيطرتك؟"

ثم اكتمل جسد الاستطلاع (راجع الملاحق). يحتوى على خمس وأربعين عبارة، مثل: "يكون لدى طاقة أكبر حينما أكون مع ---". "قلبي يسابقنى حينما أسمع صوت --- فى الهاتف." و "حينما أكون فى الفصل / العمل يسرح عقلى مع ---". "قمتُ بصوغ تلك الأسئلة لكى تعكس الخصائص التى تتقاطع أكثر مع الحب الرومانسى. كان مطلوباً من الموضوعات أن تحدد إلى أى مدى تتفق مع كل تساؤل على مقياس سبع نقاط تتدرج من: "عدم الموافقة القصوى" وحتى: "الموافقة القصوى". غطت الاستطلاع مجموعة من ٤٣٧ أمريكيًا، و ٤٠٢ يابانيا. ثم قام خبراء الإحصاء "ماك جريجور سوزوكى وطونى أوليفا، بترتيب كل تلك البيانات ليقدموا لنا تحليلًا إحصائيًا.

كانت النتائج مدهشة. العمر، والنوع، والميول الجنسية، والانتماء الدينى، والانتماء العرقي: ليس من بين تلك التباينات الإنسانية ما صنع اختلافًا كثيرًا فى الاستجابة أو النتائج.

على سبيل المثال، الناس من الجماعات العمرية المختلفة أجابوا بغير اختلافات إحصائية واضحة على ٨٢٪ من الأسئلة. الناس فوق سن الخامسة والأربعين سجلوا أنهم عاطفيون مع أحبائهم مثل أولئك الذين كانت أعمارهم تحت الخامسة والعشرين. الطبيعيون والمتليون جنسيًا أعطوا استجابات مماثلة فى ٨٦٪ من الأسئلة. فى ٨٧٪ من الأسئلة، أجاب الرجال والنساء الأمريكان على نحو متماثل لدرجة كبيرة: كانت هناك اختلافات طفيفة فى النوع. الأمريكان "الببيض" و "الآخرون" أجابوا على نحو متشابه على ٨٢٪ من الأسئلة: ولم يلعب العرق تقريباً أى دور فى التأجج العاطفى. ولم يختلف الكاثوليك والبروتستانت كثيرا فى ٨٩٪ من الإجابات: الانتماء الكنسى لم يكن عاملاً ذا بال. وبينما أظهرت تلك الجماعات اختلافات فى "التميز الإحصائي" بالنسبة لاستجاباتهم، كانت عادة واحدة من تلك الجماعات ذات استجابة أكثر قليلاً من الأخرى.

الاختلافات العظمى كانت بين الأمريكيان واليابانيين. فى معظم الأسئلة الثلاثة والأربعين التى أظهرت التباينات الواضحة إحصائياً، عبرت جنسية بعينها عن العشق الرومانتيكى على نحو أعظم من الجنسيات الأخرى إلى حد ما. بينما الاثنا عشر سؤالاً التى تظهر الاختلافات الدراماتيكية، بدت جميعها كأنما تقدم أكثر، تفسيرات ثقافية واضحة. على سبيل المثال، فقط ٢٤٪ من الأمريكيان وافقوا على عبارة: "حينما أتكلم مع ---، عادةً ما أخشى أن أقول الكلمة الخطأ"، بينما وافقت النسبة الضخمة ٦٥٪ من اليابانيين على هذا الاعتراف. أظن أن تلك التباين الخاص حادث لأن اليابانيين الشباب عادة ما يكون لديهم علاقات أقل، وأكثر رسمية مع الجنس الآخر، مقارنة بما لدى الأمريكيان. وهكذا، وباعتبار أن كل الأمور مأخوذة فى الاعتبار، فإن داخل هذين المجتمعين شديدي الاختلاف، كان الرجال والنساء متشابهين فى مشاعرهما فيما يخص الحب الرومانسى.

الحب الرومانسى. الحب الاستحواذى. الحب الملتهب. الافتتان. سَمُهُ ما شئت، الرجال والنساء من كل عصر وفى كل ثقافة كانوا "مسحورين، مسلوبى العقل فاقدى الصبر، مضطربين" بتلك الطاقة التى لا تُقاوم. أن تقع فى الحب هو أمر كوني بالنسبة للبشرية، إنه جزء من الطبيعة البشرية^(١).

وأكثر من ذلك، فإن هذا السحر يزور كلاً منا على النحو نفسه وبالطريقة نفسها.

"المعنى الخاص"

واحد من أول الأشياء التى تحدث حينما تقع فى الحب هو أن تجرب تبدلاً عاطفياً دراماتيكياً فى الوعي: "موضوع غرامك" يحتل ما يسميه علماء النفس "المعنى الخاص". يصبح محبوبك غير مألوف، متفرداً منقطع النظير، وكلّ الأهمية. بوصفه رجلاً مُبتلى بالمشاعر، كتب: "كل عالمى كان قد تبدّل. أصبح له مركزٌ وحيد جديد، هذا المركز هو مارلين."^(٢) روميو / شكسبير عبر عن هذا الإحساس على نحو أوجز، قائلاً عن معبودته: "جوليت هى الشمس."

قبل أن تنمو العلاقة لتتحول إلى عشق رومانسي، ربما تجد نفسك منجذباً إلى أشخاص مختلفين، تركز اهتمامك على أحدهم، ثم أحد غيره. ولكن في الأخير تبدأ في تركيز ولعك وغرامك على شخص واحد فقط. إميلي بيكنسون، أسمت هذا العالم الخاص بـ "ملكوئك الخاص".

ترتبط هذه الظاهرة بعدم مقدرة الإنسان على الشعور بالعشق الرومانسي مع أكثر من شخص واحد في فترة واحدة. خلال استقصاءاتي، قال ٧٩٪ من الرجال و٨٧٪ من النساء أنهم / أنهن لا يمكن أن يخرجوا لموعد غرامي حينما يكون المحبوب /ة غير متاح.

الاهتمام المُركّز

الشخص المأسور بالحب يُركز تقريباً كل اهتمامه على المحبوب، حتى ولو أوقع الضرر بكل شيء وكل شخص حوله، بما في ذلك العمل، الأسرة، والأصدقاء. أورتيجا وإي جاسيت، الفيلسوف الإسباني، أسمى هذه الحال: "الحالة الفاتكة من اليقظة والتركيز، تلك التي تحدث في الإنسان العادي". هذا التركيز الموجّه لبؤرة بعينها هو إحدى سمات الحب الرومانتيكي.

الرجال والنساء المفتتون أيضاً يركزون على الأحداث كافة، والأغنيات، والخطابات، وكل الأشياء الصغيرة الأخرى التي تشاركوا فيها مع أحببتهم. اللحظة التي توقف فيها في الحديقة ليُريها بُرعم الربيع، المساء الذي قذفت فيه إليه بحبّات الليمون وهو يعد العصائر: "إلى حبيبي مالك مشاعري"، كل تلك اللحظات العفوية العارضة تتنفس. ٧٣٪ من الرجال و٨٥٪ من النساء يتذكرون تلك الأمور الصغيرة التي فعلها عشاقهم أو قالوها. و٨٢٪ من الرجال و٩٠٪ من النساء يستدعون تلك الحكايات الثمينة في عيون أذهانهم وهم يتذكرون أعزتهم.

بلايين من العشاق الآخرين يشعرون بدفقة من العاطفة المأسّة حين يتذكرون اللحظات التي قضوها مع عشاقهم. مثال آسياوى مؤثر من هذا يأتي في قصيدة صينية

من القرن التاسع: "حصيرة البامبو" لـ يوان تشين. تعذب تشين قائلاً: "لا أقدر أن أتحمّل / أن أعيدها إلى مكانها / حصيرة النوم البامبو: / تلك الليلة التي أحضرتك فيها إلى البيت / شاهدتك وأنت تبرمينها." ^(١١) بالنسبة إلى تشين، أصبح شيئاً عابياً يُستعمل يومياً، حاملاً طاقة أيقونية سحرية.

حكاية لانسيلوت، التي كتبتها كريستين دي ترويز في القرن الثاني عشر، تصور الملمح نفسه من العشق الرومانسى. فى هذه الملحمة، يجد لانسيلوت مشط الملكة جنيفر واقعاً فى الطريق بعدما مرّ موكبها وحاشيتها. علقت بأسنانه بعض شعراتها الذهبية. كتبت دي ترويز: "راح العاشق يتعبد الشعيرات، يلمسها مئات الآلاف من المرات بعينه وشفته وجبهته، ووجنتيه." ^(١٢)

تعظيم شأن الحبيب

المفتون يبدأ أيضاً فى تعظيم، أو حتى تهويل شأن كل السمات البسيطة فى المحبوب. تحت وطأة الضغط، تقريباً كل العشاق بوسعهم أن يسردوا كل الأشياء التى لا يحبونها فى أحبّتهم. لكنهم يطرحون تلك المُدركات جانباً أو يقنعون أنفسهم بأن تلك العيوب ملامحُ تفرد وجاذبية. "هكذا يدير العشاق أسباب عاطفتهم / لكى يحبوا نساءهم لدرجة عشق نقاط ضعفهن." هكذا تأمل مولير. حقاً. بل إن البعض يعبدون محبوباتهم بسبب عيوبهن.

"وولع العشاق بالمزايا الإيجابية فى أحبّتهم هو لونٌ من التجاهل الفاضح للواقع" ^(١٣). إنها الحياة عبر منظار وردى، ما أسماه علماء النفس "تأثير العدسة الوردية". "هكذا تصف فرجينيا وولف، هذا النوع من الرؤية قصيرة النظر على نحو حيوي، قائلة: "على أن الحب... إنْ هو إلا وهمٌ خادع. قصةٌ يحبكها الإنسانُ فى ذهنه عن شخص آخر. ويعلم المرء طوال الوقت أنها غير حقيقية. وبالطبع يعلم، لماذا يحرص دائماً ألا يكسر ذلك الوهم."

النماذج التى اخترناها من الأمريكان واليابانيين تعكس بالتأكيد "تأثير العدسة الوردية" تلك. حوالى ٦٥٪ من الرجال و ٥٥٪ من النساء فى الاستطلاع وافقوا على

عبارة: " --- لديه / لديها بعض العيوب، لكن تلك العيوب بالفعل لا تُزعجني ". و ٦٤٪ من الرجال و ٦١٪ من النساء أجمعوا على عبارة: " أحب كل شيء فى --- ".

لَكم نخادع أنفسنا حين نحب. كان شوسر على حق حين قال: " الحب أعمى. "

"التفكير المُقْتَحِم"

واحدٌ من الأعراض الرئيسية فى الحب الرومانسى هو التفكير الاستحواذى المُفْرِط فى المحبوب. معروفٌ لدى علماء النفس باسم "التفكير المُقْتَحِم". فانت ببساطة لا تستطيع أن تُخرج حبيبك من رأسك.

والأمثلة على التفكير المُقْتَحِم تظهر بغزارة فى الأدب. الشاعر الصينى ابن القرن الرابع، تزوييه، كتب: "كيف يمكننى ألا أفكر فيك ---" (١٤)، وكذا شاعر يابانى مجهول عاش فى القرن الثامن كتب يثن: "أشتياق لى نهاية له فمتى ينقطع." جيروت دى بورنيل، شاعر التروبادور الفرنسى ابن القرن الثانى عشر، أنشد يقول: "عبر عشق عظيم... أفكار تعذبنى على نحو غير رحيم." (١٥) أما المواطن النيوزيلاندى، فقد عبر عن معاناته بتلك الكلمات: "أرقد يقظاً ليلة بطول العمر / لكى يفترسنى العشق سرّاً."

ربما المثال الأكثر إدهاشاً للتفكير المُقْتَحِم يأتى من القطعة الأدبية القروسطية فى ولفارم فون إيشنباتش، للأديب بارزيفول. فى تلك القصة، كان بارزيفول يركب حصانه ويتهادى به على إيقاع الخبب حينما شاهد فوق جليد الشتاء ثلاث قطرات من الدماء، مختبئات تحت بطة جرحها صقرٌ. ذكَّرتَه قطراتُ الدم بمزيج المرمر مع اللون القرمزى فى بشرة زوجته، كوندويرامورس. مشلولاً بالمفاجأة، جلس بارزيفول فى حال من التأمل، متجمداً فى سرج فرسه. "وهكذا، تلبسه إلهام التأمل، تائهاً فى أفكاره، حتى هجرته حواسه. العشق الهائل أسره فى حال من الاستعباد." (١٦)

لسوء الحظ، كان بارزيفول حاملاً رمحه المسنون - رمز القروسية والتحدى. وسرعان ما لاحظَه فارسان كانا يعسكران فى مرج قريب مع الملك آرثر، فركضا نحوه

ليبارزاه. ليس قبل أن يغطي أتباع بارزيفول قطرات الدم بوشاح أصفر، ثم أفاق من غيبوبة العشق، فامتشق سلاحه، وتأهب للمعركة المميتة.

الحبُّ جِبَارٌ. وليس مدهشًا، أن ٧٩٪ من الرجال و٧٨٪ من النساء فى استطلاعى قرروا أنهم أثناء وجودهم فى الفصل الدراسى أو فى العمل كانت أذهانهم تعود باستمرار لمعشوقيهـم. وأن ٤٧٪ من الرجال و ٥٠٪ من النساء وافقوا على عبارة "مهما بدأ عقلى فى التفكير، إلا أن عقلى دائمًا ينتهى بالتفكير فى ---". استطلاعات أخرى سجلت النتائج نفسها. وسجل المشاركون فى الاستطلاع أنهم يفكرون فى "أحبـتهم" حوالى ٨٥٪ من ساعات صـحوهم^(١٧).

كم كان ميلتون ذكيًا فى "الفردوس المفقود" حين جعل حواء تقول لآدم: "باستحواذك لى، أنسى الوقت كلّه."

لهيبُ العاطفة

من بين الـ ٨٢٩ من الأمريكان واليابانيين الذين شاركوا فى استطلاعى حول الحب الرومانسى، كان ٨٠٪ من الرجال و ٧٩٪ من النساء موافقين على العبارة: "حينما أتأكد أن --- مُغرّمٌ بى، أشعر أننى أخفُ وزنًا من الهواء."

ليس من سمة مشتركة تشير إلى "الوقوع فى الحب" تجمع بين المضروبين بالعشق غير تلك الطوفان من العواطف الجامحة التى تنساب بجبروت داخل العقل. البعض يصيح خجلًا لدرجة موجعة أو مرتبكًا فى حضور محبوبه. والبعض يصير شاحبًا. والبعض يتورّد وجهه نضارةً. والبعض يرتجف. والبعض يتلعثم. والبعض يتصبّب عرقًا. والبعض ترتعش ركبـتاه، أو يشعر بالدوار، أو يصاب باضطراب فى المعدة. والبعض سجّل تسارعًا فى التنفس. والعديد سجّل شعورًا باضطرام اللهب فى القلب.

كاتولويس، الشاعر الرومانى، كان دون شك مُكتسحًا بالهوى. كتب إلى حبيبته يقول: "لقد جُننتُ بك / رؤيتك حبيبتى ليزبيا / تذهبُ منى التنفس / لسانى يتجمّد / وفى

جسدي / يشتعل اللهب^(١٨) أونو نو كوماشي، الشاعرة اليابانية ابنة القرن الثامن، كتبت: "أرقد يقطّة على جمر / نيران العاطفة المتأججة / تتأجج، تضطرم في قلبي^(١٩)" والمرأة في "نشيد الإنشاد"، قصيدة الحب الشعرية العبرية، التي كُتبت بين عامي ٩٠٠-٣٠٠ قبل الميلاد، تقول في رثائها: "أنا ذابلةٌ بالعشق."^(٢٠) وأما الشاعر الأمريكي والت ويتمان، فقد وصف عاطفته الصاخبة بدقة قائلا: "العاصفةُ الهوجاء تسير عبر جسدي، يقولُ هزيمُها: أنا أرتجفُ عشقا."^(٢١)

العشاقُ يمتشقون طيارات ورقية مفعمة بالبهجة وشديدة السرعة عالية التحليق، حتى أن الكثيرين منهم يجدون من العسير عليهم أن يأكلوا طعامهم أو يناموا ليلهم.

الطاقةُ العنيفةُ

فقدان الشهية وانعدام النوم يرتبطان مباشرة بعرض آخر من أعراض شعور الحب المسيطر: الطاقة العاتية. شابٌ من جزيرة المحيط الهادى الجنوبية أخبر أحد الأنثروبولوجيين، أنه حين يفكر في حبيبته، "يشعر كأنما يقفز نحو السماء!"^(٢٢) ٦٤٪ من الرجال و٦٨٪ من النساء فى استطلاعنا سجلوا أيضًا أن خفقان قلوبهم كان يتسارع حينما يسمعون أصوات أحبّتهم على الهاتف. و٧٧٪ من الرجال و٧٦٪ من النساء سجلوا أن جيشانا فى الطاقة يتلبسهم حينما يرافقون أحبّتهم.

المغنون، المنشدون، الشعراء، كتّاب المسرح، الروائيون: رجالا ونساء ظلوا يغنون لقرون عن هذه الكيمياء الحاتّة للطاقة، وكذلك عن التلثم والارتباك والعصبية، القلب الخافق، وفقدان التنفس، وكل تلك الأعراض التى تصاحب العشق الرومانسى. ولكن من بين كل أولئك الذين ناقشوا ذلك الصخب الفيزيقي، لم يبرع فى التصوير أحد مثلما فعل أندريا كابلانوس، أو أندريا القس، الفرنسى المثقف ابن عقد ١٨٠٠، الذى اقترب من البلاط العالى الملكى، وكتب: "فى فنون العشق النبيل"، إحدى أعظم كلاسيكيات الأنب على مر الزمان.

أثناء القرن الذي عاش فيه بدأت تقاليد العشق في البلاط الملكي في الظهور بفرنسا. تقاليد وبورتوكولات بدأت تصك قوانين التواصل بين الحبيب والحبوبة. العاشق غالباً ما يكون شاعر تروبادور، رفيع الثقافة والتعليم، موسيقياً، مُغنياً، غالباً من سلالة الفرسان. محبوبته، في أحوال كثيرة، تكون سيدة متزوجة من أحد نبلاء عائلات أوروبا المرموقة. أولئك التروبادور يبدؤون في تأليف، ثم إنشاد أبيات شعرية متأججة الغرام لكي يتغزل في سيدة البيت ويتعبد في محرابها.

على أن تلك الغراميات كان متوقعاً منها أن تكون طاهرة عفيفة ومراقبة وخاضعة للكود والقواعد الخاصة بالفرسان. ولذلك في هذا الكتاب، صكّ كابلانوس قواعد الحب في البلاط الملكي. ودون أن يدري، سرد كذلك العديد من العادات والطبائع الأساسية الخاصة بالحب الرومانسي التي تُبيّن الاضطرابات الداخلية للعشاق. ذاك أنه عبرًً بذكاء: "في رؤيته المبالغية الخاطفة لحبيبته، يبدأ قلب العاشق في الخفقان." (٢٣) و"الرجل المعذب بأفكار العشق، قليلاً ما يأكل أو ينام." (٢٤)

تحدث رجل الكنيسة الحاذق أيضاً عن "التفكير المقتحم"، الذي يمر به العشاق، موضحاً: "كل شيء يفعله العاشق ينتهي به للتفكير في محبوبه." و"العاشق الحقيقي على نحو مستمر ودون انقطاع مُسيطر عليه بصورة معشوقة." وأوضح كذلك أن العاشق يركز كل انتباهه على شخص واحد حينما يكون في حالة حب، قائلاً: "لا أحد يوسع أن يحب اثنين في وقت واحد." (٢٥)

سماتٌ أساسية للعشق لم تتغير مطلقاً تقريباً منذ آلاف السنين.

المزاج يتأرجح: من النشوة إلى الإحباط

"انجرف مع المياه الزرقاء / تحت القمر الصافي / يلتقط الزنابق البيضاء من البحيرة الجنوبية / كل زهرة لوتس / كانت تنطق بالحب / حتى انكسر قلبه." (٢٦) بالنسبة إلى شاعر القرن الثامن الصيني لي بو، كان الحب موجعاً.

الشعورُ بالحب يخلقُ عاليًا ويهبط من حائق. إذا غمر المحبوبُ عاشقَه بالاهتمام، إذا هاتفه بانتظام، أو أرسل إليه إيميلات عاطفية، أو شاركه وجبة طعام أو لحظة مرح ذات أصيل أو ذات مساء، إذن يُشرق العالمُ بالحبور. أما لو بدأ المعشوق غير مبالي، كأن يأتي متأخرًا دائمًا، أو لا يأتي أبدًا، لو أخفق في الرد على الإيميلات، أو الهاتف، أو الخطابات، أو إن أرسل أي إشارات سلبية، يبدأ العاشق في الشعور بالإحباط. مثل هذا العاشق الكسول الخامل، المحبط، يظل مكتئبًا إلى أن ينجح في اجتذاب انتباه محبوبه، فيهدأ القلب الواجف المضطرب، وتتجدد الحيوية.

العشق الرومانتيكي بوسعه أن يُنتج مزاجًا متارجحًا يتغير من النقيض للنقيض. من حال الابتهاج القصوى حينما يكون الحب في ذروته، إلى الإحباط أو حتى الغضب والهيياج حينما يتم تجاهل المشاعر أو رفضها. كما وصفه الكاتب السويسري هنري فريدريك إميل: "كلما أحب الرجلُ أكثر، عانى أكثر." أهالي التاميل في جنوب الهند وضعوا تسميةً لهذه الحال المضطربة. سمّوا تلك الحال من الاضطراب العاطفي: ماياكام، بما يعني حال الخُر، الدوار، الخداع والوهم.

لم يُدهشني أن ٧٢٪ من الرجال و٧٧٪ من النساء، في استطلاعي لم يوافقوا على الجملة: "تصرفات --- لم تؤثر أبدًا على اتزانى العاطفي." بينما ٦٨٪ من الرجال و٥٦٪ من النساء أيدوا العبارة: "حالتى العاطفية تتوقف على ما يشعر به --- تجاهى."

الحنين إلى التوحد العاطفي

"تعال إليّ فى أحلامي / ووقتها / وفى النهار / سأعود من جديد فى حال أفضل. / لأنه هكذا / سيقضى على كل الحنين اليأس / الذى يسكن نهارى." (٣٧)
"العشاق يتوقون بلهفة إلى الوحدة العاطفية مع أحبّتهم، كما كان يعلم الشاعر ماثيو أرنولد (٣٨) من دون هذا التواصل مع المحبوب، يشعر العشاق بأنهم غير مكتملين أو كأنما هم مفرغون، كأن جزءًا أساسيًا من تكوينهم مفقود.

الحاجة الهائلة للوحدة العاطفية بوصفها إحدى خصائص العاشق التي عُبِّرَ عنها بخلود في السمبوزيوم، حفل الغداء، المقام في أثينا على شرف أفلاطون عام ٤١٦ ق م. في هذه الأمسية الاحتفالية اجتمع رسمياً بعض من أعظم العقول الإغريقية الكلاسيكية على مائدة الغداء في منزل أغاثون. وفيما كانوا متكئين على أرائكهم، اقترح أحد الضيوف أن يقوموا بتسليية أنفسهم بمناقشة موضوعات لها علاقة بالعشق: كل ضيف من الحضور يأخذ دوره ليصف إله الحب ويمجده.

وافق الجميع. وامتنعت عازفة الفلوت. ثم راح واحدٌ إثر واحد يأخذ دوره في تمجيد رب الحب. بعضهم وصف ذلك الكائن الفائق بأنه الأكثر "قدماً" والأعلى "شرفاً" أو الأقل "حصافة" بين جميع الآلهة. وأقرَّ آخرون بأن إله الحب "شاب"، أو "حساس"، أو "قوي"، أو "طيب". إلا سقراط. بدأ سقراط مداخلته بأن سرد الحوار الذي دار بينه وبين ديوتيميا، المرأة الحكيمة من مانتينيا. حينما كانت تتحدث عن إله الحب، أخبرت سقراط بأنه: "يسكن دائماً في دولة الحاجة."^(٢٩)

"دولة الحاجة". ربما ليس من عبارة في كل تاريخ الأدب قد قبضت على جوهر الحب الرومانتيكي العاطفي مثل تلك: "الحاجة". في استطلاعي، وافق ٨٦٪ من الرجال، و٨٤٪ من النساء على عبارة: "أتمنى بعمق أن يكون --- منجذباً / منجذبة إليّ مثلما أنا منجذبٌ إليه / إليها."

تلك الرغبة العارمة في الذوبان والتوحد مع المحبوب، تحلل وتفنّد مجمل الأدب العالمي.

كتب الشاعر الروماني ابن القرن السادس باولو سيلنتياريوس: "هكذا يرقدُ العاشقان / مُغلقي الشفاه / محمومين / أبديي الظمأ / كلٌ منهما يتوق أن يدخل بكامله في عمق الآخر"^(٣٠) يوفور وينترز، الشاعر الأمريكي ابن القرن الثاني عشر كتب يقول: "علَّ ورثتنا يضعوننا بعد موتنا في جِرةٍ واحدة محكمة الإغلاق / لأن الروح الواحدة لا تعود أبداً."^(٣١) وعَبَّر ميلتون بيراعة عن ذلك في "الفردوس المفقود" حينما قال آدم لحواء: "نحن واحدٌ / لحمٌ واحدٌ / أفقدكِ حين أفقدُ نفسي."

يؤمن الفيلسوف روبرت سولومون أن تلك الرغبة الملحة هي السبب الأولي الذي يجعل العاشق يقول: "أنا أحبك". ليست هي جملة من أجل إخبار حقيقة، بقدر ما هي طلب للتأكيد. يتوق العاشق لسماع تلك الكلمات السحرية: "أحبك أيضاً"^(٣٢) عميقة هي الحاجة للتوحد العاطفي مع المحبوب لدرجة جعلت خبراء النفس يؤمنون بأن شعور العاشق بالنفس يصير مشوشاً وضبابياً.. وكما قال فرويد: "كلما زاد الحب وطأة، هدد بطمس الحدود بين الذات وبين المحبوب."

قبض الروائي جويسن كارول أوتس بحيوية على حالة الانصهار المبهج تلك، قائلاً: "إذا ما التفت الناس إلينا فجأة سوف نرتجف ونرتد للوراء / الجلد المبتل سوف يرتعد / وأخيراً / سوف يتمزق عن شخصين"

البحث عن دليل

حينما لا يعرف العاشق إن كان محبوبه يقدر حبه ويبادله إياه، يصبح فائق الحساسية للعلامات والإشارات التي يرسلها الحبيب المعبود. كما كتب روبرت جريفز: "الإصغاء إلى دقة الباب، انتظار إشارة." في استطلاعي، سجل ٧٩٪ من الرجال و٨٣٪ من النساء أنهم حينما كانوا في حال انجذاب شديدة إلى شخص ما، كانوا يفحصون بدقة تصرفات المحبوب، باحثين عن دلائل وإشارات تشي بشعور أحببتهم تجاههم. وقال ٦٢٪ من الرجال و٥١٪ من النساء إنهم كانوا يبحثون عن معان مختلفة لكلمات أحببتهم وإشاراتهم وتغيرات ملامحهم.

تغيير الأولويات

العديد من المفتونين يغيرون أيضاً من أسلوب ملبسهم، أسلوب معيشتهم، عاداتهم، وأحياناً قيمهم لكي يفوزوا بالحبيب. اهتمام مفاجئ بلعبة الجولف، دروس رقص التانجو، جمع الأنتيكات والتحف، قصة شعر جديدة، موسيقى موزار بدلاً من موسيقى الريف الغربي، أو حتى الانتقال إلى مدينة جديدة أو البدء في عمل جديد، الرجال والنساء

المضروبون بالهوى يتبنون كل سبل الاهتمامات الجديدة، والمعتقدات، وأساليب الحياة المختلفة، إرضاءً لأحبتهم.

بطل العشق فى البلاط الملكى ابن القرن الثانى عشر، أمديا كابلانيوس، لخص تلك القوة الدافعة، كاتباً يقول: "الحبيب لا يرفض شيئاً للحبيب." (٢٣) "فى حين عبّر عنها بفظاظة الرجل الأمريكى أسير الحب قائلاً: "كل ما تحبه هي، أحبه أنا." (٢٤) وكان واحداً من كثيرين. ٧٩٪ من الرجال الأمريكان و ٧٠٪ من الأمريكيات فى استطلاعنا أجمعوا على العبارة: "أحب أن أترك جدول مواعيدى مفتوحاً حينما يكون / تكون --- غير مشغول / مشغولة، حتى يمكننا اللقاء."

العشاق يعيدون ترتيب حيواتهم لى تتوافق مع أحبتهم.

الاعتمادية العاطفية

العشاق يقدون أيضاً معتمدين على العلاقة، شديدي الاعتماد. ها هو أنطونيو يعترف لكليوباترا فى مسرحية شكسبير: "قلبي مربوط بالحبال فى دفتك." ووصفت القصيدة المصرية الهيروغليفية القديمة الاعتمادية نفسها قائلة: "قلبي سيكون عبداً / فهلا عانقتنى." (٢٥) "شاعر التروبادور ابن القرن الثانى عشر أرنوت دانيال، كتب: "أنا ملكها من الرأس للقدمين." (٢٦) "بينما كان كيتس الأكثر عاطفية ليقول: "اصغ، اصغ لى تنصت إلى صوت تنفسها الهادئ / وهكذا عش للأبد / أو لتقع فى إغواء البهجة حتى الموت." ولأن العاشق دائماً ما يكون معتمداً على المحبوب، فإنه دائماً ما يعانى من اضطراب الانقسام "حينما يكون بعيداً عن حبيبه.

قصيدة لشاعر يابانى مجهول، كتبت فى القرن العاشر، موجوعة بذلك اليأس. "يشرق الصبح الباكر / موغلا فى التلال الباهت / للضوء الأول. / مدثراً بالحزن / أدثرك فى أكفانك" (٢٧)

العشاق ليسوا إلا عرائس ماريونيت تتدلى من خيوط يحملها آخرون.

التقمصُ العاطفيُّ

كنتيجة لما سبق، يشعر العشاق بتقمص عاطفي هائل نحو المحبوب. في استطلاعي، وافق ٦٤٪ من الرجال و٧٦٪ من النساء على العبارة: "أشعر بالفرح حينما يكون / تكون --- سعيدًا / سعيدة، وحزينة حينما يكون حزينا." "

الشاعر إي إي كامنجز كتب حول هذا بعذوبة قائلا: "هي تضحك فتشرق بهجته، هي تبكي فيغيّم أساه." بل يُقبل بعض العشاق على التضحية بأنفسهم في سبيل معشوقهم. وربما كانت تضحية آدم من أجل حواء هي العطاء الأكثر دراماتيكية في مجمل الأدب الغربي. كما وصفها ميلتون، حينما اكتشف آدم أن حواء قد أكلت من التفاحة المحرّمة، اختار آدم أن يأكل التفاحة أيضًا - وهو يعلم أن هذا سيؤدي إلى طرده مع حواء من جنة عدن، كما يعنى موتهما. قال آدم: "لأنني معكِ / سيكون قراري المحدد بالموت." (٢٨)

الفجيعة تُوجج الهوى

الفجيعة عادةً ما تُغذى للهب. أسمى هذه الظاهرة المثيرة للفضول: "جاذبية خيبة الأمل"، ولكن من الأفضل تسميتها: "تأثير روميو وجولييت". الحواجز الاجتماعية أو الفيزيائية تشعل الغرام الرومانتيكي^(٢٩) إنها تُمكن الشخص من أن يتجاهل الحقائق ويركز على السمات الاستثنائية في الآخر. حتى المشاحنات والانفصالات المؤقتة بوسعها أن تكون محفّزات.

أحد أطرف الأمثلة الأدبية وأكثرها إضحاكاً من بين تلك التي تبين كيف تُوجج الفجيعة الغرام، مسرحية تشيكوف ذات الفصل الواحد: "الدُّب"^(٣٠).

في تلك الدراما كان هناك مالك أرض حاد المزاج، جريجوري ستيبانوفيتش سميرنوف، يزور بيت أرملة شابة ليسترد بعض مال كان زوجها الراحل قد اقترضه منه. رفضت المرأة دفع كوبيك واحد. إنها في فترة حداد، قالت تفسر له، وسرعان ما راحت تصرخ في وجهه: "لست في مزاج نفسيّ يسمح لي بالاهتمام بشئون المال." أشعل هذا غضب

سميرنوف ضد كل النساء - فراح ينعتن بـ المناققات، المراثيات، الزائفات، الثرثرات، الفضائحات، الحقودات، طويلات اللسان، الكاذبات، الحقيرات، التافهات، قاسيات القلب، وغير المنطقيات. "برررر"، هكذا دمدم: "أنا أرتجفُ في معطفى المصنوع من الفراء". فورة غضبه أشعلت بدورها فورة غضبها فبدأ كلاهما يكيلان لبعضهما البعض الإهانات والشتائم. وسرعان ما طلب المبارزة. تملكتهما شهوة أن تصنع ثقباً في رأسه، أحضرت الأرملة مسدسين كانا يخصان زوجها المتوفى، ثم أخذ كل منهما موقعه.

وبينما أخذت الضغينة تنمو بينهما، بدأ ينمو كذلك الاحترام المتبادل - ثم الانجذاب. وفجأة هتف سмирنوف: "الآن هذه هي المرأة! أدرك الآن! المرأة الحقيقية! ليست نحابة شكاءة واهنة هشة، إنما هي كرة من اللهب، صاروخ، كتلة بارود! من العار قتلها!" بعد دقيقة أعلن لها حبه الأبدى وسألها أن تكون زوجته. وبينما كان خدماها يتدافعون داخل غرفة المعيشة للدفاع عن سيدتهم بالفؤوس، والبلطات، ومذرات القمح، فوجئوا بالعاشقين منصهرين في عناق محموم.

تلك العلاقة الشاذة بين الفجيعة وحرارة الغرام يمكن رصدها لدى كل العشاق المأزومين سيئى الحظ فى أساطير العالم التاريخية العظمى. تُغذى الصعوبات الهوى على نحو ما، أو آخر، كأنما العشاق يسعون نحو العسير من الصعاب.

القصة الغربية الأشهر من هذا النوع، ظهرت بالطبع فى تراجيديا شكسبير: روميو وجوليت. هذان العاشقان الصغيران فى القرن السادس عشر من "فيرونا". وقعا فى شَرَك عداء تاريخى بين عائلتين من العائلات ذوات السيادة والسلطان، عائلة مونتاجو وعائلة كابولييت. روميو ابنُ العائلة الأولى، وجوليت ابنة الثانية. لكن روميو وقع فى هوى جوليت بمجرد أن رآها فى إحدى حفلات العائلة، فهتف: "أوه / هذه البنتُ تُعلمُ القنديل كيف يُشعُ ضوءه برأقا! / هل أحب قلبى قبلها؟ / لعمري ما الذى أراه! / أنا لم أرَ الجمال الحق قبل هذه الليلة." ^(١١) وخضعت جوليت بدورها لسهم كيوييد. فما أن رحل روميو عن الوليمة، حتى أمرت جوليت وصيفتها: "انذهبي وهاتى اسمَه. واعرفى إن كان متزوجا. / لو كان / فسوف يكون ضريحي هو فراش زفافى." ^(١٢) وتطوى المسرحية على سلسلة من العقبات وارتباكات سوء الفهم لم تصنع إلا مزيدا من اشتعال غرامهما.

خمسة وستون بالمائة من الرجال و٧٣٪ من النساء فى استطلاعى وافقوا على عبارة: "لن أكفَّ أبداً عن حب ---"، حتى حينما تسوء الأحوال جداً. "ووافق ٧٥٪ من الرجال و٧٧٪ من النساء على عبارة: "حينما تتراجع علاقتى مع ---، أحاول بكل قوتى أن أعيد الأمور إلى نصابها."

أحد أكثر النتائج غير المتوقعة فى استطلاعى كان تقريباً يشير إلى دور الفجيرة فى الحب. المثليون جنسياً، من الرجال اللوطيين والنساء السحاقيات، كانوا دائماً يسجلون اضطراباً أكبر وقلقاً عاطفياً أكثر من الطبيعيين. أولئك الأشخاص يُعذَّبون أكثر بالسهاد والأرق، وفقدان الشهية، والتوق للتوحد العاطفى مع المحبوب. وأظن أن هذا الألم النفسى يحدث، ولو جزئياً، بسبب الحواجز الاجتماعية التى بالتأكيد تواجه العشاق المثليين.

أولئك الذين أجابوا استطلاعى وهم يفكرون فى الحبيب السابق بدوا أيضاً يعانون من الهشاشة العاطفية. لقد عانوا كذلك من أوقات عصبية دون طعام أو نوم. كانوا خجولين أو أفضالاً مع عشاقهم القدامى. لقد عانوا أكثر من "التفكير المقتحم" وكذلك من تقلبات المزاج المتأرجح. وسجلوا تسارعاً فى خفقان القلب فى لحظات التفكير فى لهيبهم القديم. أظن أن كثيراً من أولئك المستجيبين قد تم رفضهم من أحببتهم، وأن تلك الفجيرة الموجهة قد ألهمت تأججهم العاطفى.

مثل زورق فى بحر متلاطم الأمواج، يركب الرجال والنساء أمواج الكآبة العاتية وأمواج البهجة. إذا تزوجت من تحب بشخص آخر، أو تزوج من تحبين بأخرى، إذا كان أو كانت تعيش فى بلد بعيد وراء البحار، إذا كنت تتكلم لغة مختلفة، أو كنت تنتمى إلى عرق مختلف، أو حتى كنت قادماً من منطقة أخرى من المدينة، كل تلك العقبات قد تؤجج العاطفة الرومانتيكية.

يقول ديكينز فى هذا: "الحب يعلو إلى قمة نموه الخصب مع الفراق وتحت وطأة المصائب القصوى." للأسف هذا حقيقى.

الرجاء والأمل

"قل إننى ربما أعيش فى الرجاء." هكذا توسَّل بيروس لأندروماخى فى دراما "راسين" حول الحب والموت. لماذا يستمر العشاق فى الأمل، حتى حينما يكون نرد الحياة ضدهم على نحو قاس؟ معظمهم لا يزال محتفظًا بالأمل فى أن تعود علاقاتهم الموءودة للحياة من جديد- بعد مرور سنوات من انتهائها على نحو مريع. الرجاء سمة غالبية أخرى من سمات الحب الرومانتيكى.

قصيدة ساحرة من القرن السادس عشر، للشاعر مايكل درايتون عبَّرت عن هذا التفاؤل. تبدأ هكذا: "بما أنه لا رجاء هناك، هلمى، تعالى نذوب فى قبلة ثم نفترق! / كلاً، لقد انتهيت، لن تجدى فى المزيد / وأنا سعيد / نعم، سعيد ملء قلبي، / لأننى هكذا سأحرر نفسى على نحو تام / هيا نتصافح للمرة الأخيرة وللأبد / دعينا نمجوا كل عهدنا؛ / وحينما نلتقى من جديد فى أى وقت / دعينا لا ننظر إلى عيون بعضنا البعض / لأنه لم يعد بيننا مثقال نرة من حبنا السابق." بتلك الكلمات أعلن درايتون، بثقة ظاهرة، أن العلاقة قد انتهت بسهولة وإلى الأبد. ولكنه، فى نهاية القصيدة، يغير نغمته فجأة. مغموراً بالأمل، يبدأ فى مجادلة ذلك "الحب"، بأن بوسعه أن يُنقذ: "الآن، إن أمكنك، حينما انتهى الحب تماماً / ربما يكون بوسعك أن تشفيه / وتستعيديه من الموت إلى الحياة." (١٢)

أظن أن ذاك الميل للرجاء مزروع فى مخ الإنسان البشرى منذ الحقب السحيقة. لهذا كان أجدادنا على نحو عنيد يطاردون أقرانهم حتى انتهاء آخر لحظة ممكنة من الرجاء.

الاتصال الجنسى

"من الأفضل أن أموت مئات المرات ولا أن أعيش دون ذلك التواصل الجسدى الرائع معك. أحبك. أحبك حتى درجة اليأس. أحبك كما أحب روجي." (١٣) هكذا صرَّحت سايكى لزوجها إيروس، فى "الحمار الذهبى"، رواية القرن الثانى، تأليف أبوليوس.

"مشتعلة بالرجبة"، تكمل الحكاية، "مالت وقبّلتها على نحو عنيف ومندفع، قبلة إثر قبلة إثر قبلة، مغمورة بالخوف من أن يستيقظ قبل أن تنتهي".^(١٥)

الشعر في كل أنحاء العالم يشهد على العشاق وعلى توقعهم العنيف للتواصل الجنسي مع المحبوب، سمة أساسية أخرى من سمات الحب الرومانتيكي.

في نشيد سليمان، نادى المرأة: "يا رياح الشمال استيقظي / انهضي يا رياح الجنوب / هبى على حديقتي / واجر فى نباتاتى من التوابل والبهار / اجعلى حبيبي يخرج إلى حديقته / لكى أكل ثماره الشهية"^(١٦) "إنانا، ملكة سومر القديمة، التى استثيرت بجاذبية داميوزي الجنسية، فقالت: "أوه يا داميوزي! امتلاوك هو بهجتي!"^(١٧) على أن الأعذب لأذنى هى قصيدة الشاعر الإنجليزي المجهول بعنوان "النحيب": "أيتها الرياح الغربية / متى تهين؟ / بوسع الأمطار الصغيرة أن تمطر - / يا إلهي، لو أن حبيبتي كانت بين ذراعي / وأنا فى فراشى من جديد!"

فرويد، أيضاً، مثله مثل غيره من العلماء والدارسين وكذلك البشر العاديين، اعتبر الرغبة الجنسية عنصراً أساسياً من عناصر الحب الرومانتيكي^(١٨). فكرة جديدة بالكاد. أولئك الذين درسوا "كاما سوترا"، الدليل الهندى فى التعامل بالحب فى القرن الخامس، يعرفون أن كلمة "Love" مشتقة من كلمة Lubh باللغة الهندية السنسكريتية ومعناها "الرغبة".

ليس من العيب أن نجد دائماً مشاعر الرومانسية مجدولة ومضفورة بالتوق الجنسي. ومع هذا، إن كان العشق قد تطور عبر الزمن مع أجدادنا لكى يدفعهم أن يركزوا طاقة عشقهم على شخص "واحد" بعينه، على الأقل حتى يكتمل التخصيب، (كما سأوضح فى فصل لاحق)، إلا أن الحب الرومانسى لابد أن يقترن بالرجبة الجنسية.

تُكرّس نتائج استطلاعى تلك الظاهرة. ٧٣٪ من الرجال و٦٥٪ من النساء يحملون آراء الليل وأطراف النهار بممارسة الحب مع عشاقهم.

الحصرية الجنسية

يشتهى العشاق كذلك الحصرية الجنسية. لا يحبون أن تُلطَّخ علاقاتهم "المقدسة" بالغرباء. حينما يرغب شخص ما أن يشارك صديقة فى الفراش، فإنه لا يعبأ كثيراً ما إذا كان لرفيقة الفراش تلك رفيق آخر أم لا. ولكن ما أن يقع الرجل أو المرأة فى الحب ويبدأ فى التوق للتوحد العاطفى مع محبوبه، فإنه يطلب الإخلاص الجسدى الحصرى من حبيبته.

تعكس العديد من قصص الحب العالمية تلك الحصرية الجنسية، مثلما تعكس رغبة العشاق فى الحفاظ على إخلاص أحببتهم. على سبيل المثال، حينما تم إقصاؤه عن حبيبته إيزيولت الجميلة، أحب ترستان امرأة أخرى لها الاسم نفسه، فقط لأن تلك المرأة تحمل لقب حبيبته نفسه. ولكن ترستان لم يستطع أن يجبر نفسه على إتمام عملية الزواج على النحو الكامل. وفى الملحمة العربية، حينما خطبت ليلى وتم زفافها إلى رجل آخر غير حبيبها المجنون قيس، كانت ليلى كذلك تتهرب من فراش الزوجية. وحوالى ٨٠٪ من الرجال و٨٨٪ من النساء فى استطلاعى وافقوا على العبارة: "الولاء الجسدى أمر شديد الأهمية حينما نقع فى الحب."

من بين كل سمات الحب الرومانتيكى، يظل هذا الحنين للحصرية الجنسية هو الأكثر أهمية بالنسبة لى. ربما تطور هذا الأمر لسببين جوهريين: لكى يحمى الرجال من أسلافنا من أن يكونوا أزواجاً لزوجات مشاع يُنجبن لهم أطفالاً من صلب غيرهم، وكذلك لكى تحمى النساء من أسلافنا من مزاحمة النساء لأزواجهن ليتقاسمنهم باعتبارهم آباء لأطفالهن. هذا التوق للحصرية الجنسية كان سبباً فى أن يحمى أجداننا حامضهم DNA، ذلك الحامض العزيز، حينما يوفرون تقريباً كل أوقاتهم وطاقاتهم فى الامتصاص بشخص حبيباتهم.

ولكن يتزامن مع هذا الدافع لتأكيد الولاء الجنسى أثناء فترة الغزل، ظهور ضيف غير مرغوب فيه، إنه وحش شكسبير أخضر العينين: الغيرة.

الغيرة : " رفيقة الحب "

فى كتابه حول قواعد الغرام فى البلاط الملكى، كتب كابيلانوس: "ذاك الذى لا يشعر بالغيرة ، غير قادر على الحب." أطلق على الغيرة "رفيقة الحب"؛ لأنه كان يؤمن بأنها تؤجج لهيب الرومانسية ^(٤٩).

قبض رجل الدين هذا ذو البصيرة، كالعادة، على المعنى الصحيح. فى كل مجتمع درس فيه الأنثروبولوجيون العشق الرومانسي، رصدوا أن العشاق من كلا الجنسين يصبحون غيورين، غيورين جدًا ^(٥٠). وكما حذر "آى تشينج"، كتاب الحكمة الصينى الذى كُتب قبل ثلاثة آلاف عام، يقول الكتاب: "الرباط الحميم ممكن فقط بين شخصين، لأن مجموعة من ثلاثة أشخاص، تولد الغيرة ^(٥١)".

التوحد العاطفى ينتصر على التوحد الجنىسى

ولكن حتى الرغبة فى تبادل الممارسة الجنسية والتوق للإخلاص الجنىسى تظلان أقل أهمية بالنسبة للعاشق من الحنين للتوحد العاطفى مع المحبوب. الرجل أو المرأة الواقعان فى الحب يود كل منهما أن يهاثفه المحبوب ليقول له: "أنا أحبك"، أو أن يأتيتها بالزهور أو أى هدية رمزية، أو أن يدعوها لمباراة رياضية أو للمسرح، أن يضاحكها ويحتضنها، وأن يغمرها بالاهتمام. يتحرق العاشق شوقاً لأن ينال اهتمام حبيبته. هذا التوق العاطفى يفوق بمراحل الرغبة فى مجرد الإشباع الجنىسى.

خمسة وسبعون بالمائة من الرجال و٨٣٪ من النساء فى استطلاعى وافقوا على عبارة: "أن أعرف أن --- واقع فى غرامى أهم كثيراً من أن أمارس معه / معها الجنس."

الحب اللا إرادي، غير المُسيطر عليه

"انظروا إلى هذا الإله الأقوى مني، القادم لكي يتحكم في حياتي من الآن فصاعدًا. الحب يسيطر على روحي على نحو كامل." (٥٢) كتب دانتى تلك الكلمات في القرن الثالث عشر، لكي يصف اللحظات الأولى التي شاهد فيها باتريشيا. كان يعلم القوة المهيمنة الكامنة في الحب الرومانتيكي. بالفعل، تكمن في قلب ذلك الاستحواذ المهيمن قوته: الحب الرومانسي، الذي هو غالبًا غير مُخطط له، لا إرادي، وظاهر فيه انعدام السيطرة عليه.

كم من العشاق وقعوا في شرك تلك المغناطيسية؟

بلايين، ربما.

"ربةً اليشم"، ملحمة الرومانسية الصينية بالقرن الثاني عشر، قالت عن تشانج بو، وميلان: "كلما تعبنا وقررنا إخماد الحب الذي استيقظ، كلما ضُخَّت فيهما طاقتها." (٥٣)

وكتب الفرنسي ابن القرن الثاني عشر، تشيرتين دي ترويز، عن جنيفر لانسيلوت: "رغمًا عنها، كانت مُجبرةً على الحب" (٥٤).

ولكن تأملات طبيعة الجاذبية الرومانسية غير القابلة للمقاومة ليست محصورة في الخيال الأدبي وحسب. في الخمسين من عمره، كتب أحد مديري المؤسسات الأمريكية لزميل له يقول: "بدأت أؤمن بنظرية تقول إن انجذابي نحو إميلي هو حراك يشبه الغريزة البيولوجية. جاذبية خارج نطاق الإرادة والسيطرة المنطقية. إنها توجهني. أحاول باستماتة أن أكافحها، أو أن أحجم تأثيرها ونفوذها، أو أن أقنئها، أن أنكرها، أن أستمتع بها، ولكن، اللعنة، عبثًا أجعلها تستجيب! على الرغم من أنني أعلم أن إميلي وأنا لا فرصة لنا مطلقًا لنصنع معًا حياة مشتركة، إلا أن التفكير فيها هو محض قهر لا أستطيع مقاومته" (٥٥).

حتى الأب المؤسس ذو الرصانة جورج واشنطن، كان قد خبر هذه القوة الكامنة في الحب الرومانتيكي. في عام ١٧٩٥ كتب رسالة إلى حفيده ينصحها بأن تأخذ حذرًا لئلا يغدو الحب "عشقًا لا إراديًا" (٥٦).

الرجال والنساء المعاصرون يشعرون أيضًا بذلك العجز الذى يصاحب تجاربهم. ستون بالمائة من الرجال و ٧٠٪ من النساء فى استطلاعي، وافقوا على عبارة: "الوقوع فى الحب لم يكن بالفعل اختيارًا؛ إنه وحسب قد ضربنا."

حالة عابرة

ولكن، كما أن الحب يأتى دون دعوة، بوسعه أيضا أن يتبخر. وكما غنّت فايوليتا، فى أوبرا فيردى التراجيدية "لا ترافياتا": "نعنا نعيش للبهجة وحدنا، طالما الحب، مثل الزهور، سرعان ما يذبل."

عرف أفلاطون هذه السمة فى رب الحب، فيقول: "بحكم الطبيعة، هو ليس خالدًا ولا غير خالد. أحيانًا فى يوم واحد يضرب بسهمه فى قلب الحياة... ثم يموت، ثم... يعود للحياة من جديد^(٥٧)" الحب منقلب ذو نزوات، متطاير، متذبذب، غير ثابت؛ بوسعه أن يتبخر، يضرع نيرانه، ثم يخبو من جديد.

لأى أمد يستمر سحر الحب؟

لا أحد يعرف. فريق من علماء الطب العصبى استنتجوا مؤخرًا أن الحب الرومانتيكى يدوم على نحو طبيعى بين اثنى عشر، وثمانية عشر شهرًا.^(٥٨)

وكما سترون فى الفصل الثالث، فإن فحصنا ودراستنا للمخ البشرى يقترحان أن الحب بوسعه أن يدوم سبعة عشر شهرًا. على أننى أراهن أن أمد الحب يختلف على نحو لافت، تبعًا لطبيعة الشخص المتورطة فى الحب. معظم الناس قد شعروا بحال عابرة من الافتتان تستغرق أيامًا فقط أو بضعة أسابيع. وكما تعلمون، حينما يكون هناك عوائق للعلاقة، فإن ذلك الأجيح قد يظل مشتعلًا لسنوات عدة. المحن توجع العشق الرومانتيكى^(٥٩).

على أن هذه النيران فى القلب تميل إلى أن تخبو إذا ما انخرط العشاق فى حال الاستقرار اليومى فى المتع، حيث يتم إحلاله فى منطقة أخرى من المخ: التواصل، الشعور بالسكون والتوحد مع المحبوب.

الصور المتعددة للحب

بالطبع، بوسع الحب الرومانتيكى أن يتخذ أشكالاً عدّة. بوسعك أن تستيقظ وحيداً في منتصف الليل تغمرك مشاعر اليأس والإحباط. ثم تأتيك مهاتفة أو إيميل من حبيبك في الصباح فتبدأ آمالك في الانتعاش. ثم تقابل حبيبك على العشاء فتتكلّم وتضحك فتتحول فورة مشاعرك إلى حال من الأمن والسلام. بعد العشاء تقفزان على فراشك امعاً في كتاب، وسرعان ما تغمرك الرغبة الجنسية. ثم في الصباح تختفى حبيبك وقد نسيت أن تقول لك: إلى اللقاء، ثم تُخلف معك موعداً القاسم أو تُخطي وتناديك باسم آخر؛ فتدخل في اليأس والقنوط والكآبة من جديد.

"يا لها من مطاردة للفرح وسعى محموم نحو ما لا يأتي! يا له من صراع من أجل ما يهرب! يا لها من لعبة الرق والمزمار! يا لها من فورة البهجة المتوحشة!" هكذا كان يعرف جون كيتس بوضوح أن الحب الرومانسى ما هو إلا ثورة اضطراب جماعها دوافع متباينة على نحو وحشى ومشاعر مختلطة من حالات ذهنية لا حصر لها. العطف والحنان، الفرح، الرغبة، الخوف، القلق، الشك، الغيرة، الترقب، الارتباك، عدم الارتياح، الخجل: في أى لحظة يمكن لهذا التليسكوب من المشاعر أن ينزاح، ثم يعاود الانزياح من جديد لزاوية جديدة.

"الحب أفضل ما يُشبه به هو الفيضانات والأعاصير"، هكذا كتب السير ولتر رايبه^(١١). نسبح في هذا المد والجزر. ولكن علماء النفس بوجه عام يميّزون بين نوعين أساسيين من الحب الرومانتيكى: الحب المتبادل - وهو المصحوب بالتحقق والفرح، والحب غير المتبادل، أى المصاحب للخواء، والقلق والهم والأسف^(١٢) جميعنا تقريباً جرّب بهجة الحب وأوجاعه.

لسنا وحدنا. فى كتابه: "التعبير عن العواطف عند الإنسان والحيوان"، يفترض تشارلز دارون، أن الإنسان يتشارك مع الحيوانات "الدنيا" فى كثير من المشاعر^(١٣). بالفعل، الكثير من الحيوانات ذات الفراء وذات الريش تلك التى تشاركنا هذا الكوكب، يبدو أنها تشعر بنسخة ما من العشق الرومانتيكى.

(٢)

المغناطيسية الحيوانية الحب بين الحيوانات

"صامدٌ لا يعرف التعبَ، عاشق جوار عاشق،

يجدُفان في الصقيع

يرافقان العواصفَ، أو يتسلقانِ الهواء،

قلباهما لم يشيخا؛

العشقُ والخضوع، يجولان حيثما يشاءان،

مترافقين أبداً."

ويليم باتلز بيتس

"الجمعات البريات في كوول"

بينما عواصفُ فبراير الثلجية تدثرُ مروج هوكايدو باليابان، وفي غمرة الشتاء الأبيض، يوجه الثعلبُ الأحمر الذكر بصره صوب أنثى الثعلب. يحدّق فيها بتركيز، يتتبعها بهوس. يتوقف حينما تسكن، ينحنى ويلعق ويقضم برفق وجهها، ثم يبدأ في التقافز جوارها في مرح وهمى تركض. ثم تنبثق من بوله رائحةٌ مميزة على الجليد. إنه وقت التزاوج. وما أن تنتشر تلك الروائح على الصقيع الهش، يبدأ الرفيقان في التودد والترافق والتزاوج لحوالي أسبوعين. ثم يبدأن في نشر روائحهما في الغابات والحقول ويحفران الجحورَ العديدة حيث سيربيان صغارهما.

طاقة مفرطة، تركيز يقظ على الشريك، مطاردة عنيدة، ثم فائض من اللعق الحنون والقضم المدلل الرفيق المُداعِب، يمنحها كل ثعلب لأنثاه. كل تلك الأمور تستدعى فى ذاكرتنا مشاهد الحب الرومانسى بين البشر. وما الثعالب إلا فصيل من الثدييات التى تظهر سمات الحب الرومانسى فى عالم الحيوان.

فى بداية موسم التناسل أو سباقات التزاوج، يختار الكثيرون شركاء معينين، ثم يركزون انتباههم على هذا الشريك "الخاص"، غالباً على نحو حصرى دوناً عن بقية الحيوانات من حولهم. يوفر كل طاقته لمطاردة "تلك" الأنثى، وتوفر الأنثى طاقتها لمطاردة "ذاك" الذكر. يباغت، يُقبَل، يلحق، يقضم، يدسُ خطمه ويشم، يربت، يجرها بقوة، أو يطارد بمرح تلك الشريكة المُختارة. البعض يغنى. البعض يصهل. البعض يصدر صوتاً حاداً كالصرير، أو ينطق بصوت أجش، أو ينهق، أو ينبج. البعض يرقص. البعض يختال فى مشيته. البعض يتبختر. البعض يلاحق ويطارد. والمعظم يلعب. على الأراضى العشبية فى سيرينجيتى الأفريقية، فى أدغال الأمازون، المنطقة المتجمدة من القطب الشمالى، تُظهر الكائنات الضخمة والضئيلة طاقات مفرطة هائلة فى مغازلة الإناث. الفجيعة تؤجج سعيهم المحموم نحو الشريك - تماماً مثلما تشعل العوائق المشاعر لدى الإنسان. والبعض يصبح استحوادياً غيوراً نحو رفيق ما، ضد مُغازل آخر حتى تمر فترة الإخصاب والتناسل.

حالات الغزل تلك شبيهة ببعض الخصائص فى العشق الرومانسى لدى البشر. لهذا أعتقد أن الحيوانات تحب. معظم الكائنات ربما تشعر بتلك المغناطيسية لثوان معدودة فقط، البعض الآخر ربما يظل مفتوناً لساعات، لأيام، أو لأسابيع. لكن الحيوانات تشعر بنوع ما من الانجذاب لحيوانات "بعينها". العديد بوسعه حتى أن يقع فى الحب من النظرة الأولى. من تلك "الجابدية الحيوانية" أعتقد أن الحب الرومانسى لدى البشر قد انبثق بكل تأكيد.

الجابدية الحيوانية

"كانت بكل وضوح حالة حب من النظرة الأولى، لأنها سبحت نحو هذا القادم الجديد تلاففه... تدفعها مشاعر الرغبة."^(١) هكذا قال تشارلز داروين واصفاً أنثى

البط البرى التى إفتتنت بذكر البط البرى ذى الذيل المدبب، وهو من فصيلة أخرى. جميعنا يقع فى الخطأ.

آمن داروين بأن الحيوانات تنجذب بعضها إلى بعض. ذكر طائر الشحرور الأسود، أنثى طائر السمّان، طائر القطب الشمالى الأسود، طائر الحجل، تلك وغيرها الكثير من الطيور، كتب حولها يقول: "جميعها تقع فى الحب."^(٢) فى الواقع أن داروين قد سجّل أن جميع الحيوانات العليا تتشارك فى "المشاعر المتشابهة، العواطف والمشاعر، وحتى فى الأحاسيس الأكثر تعقيداً مثل الغيرة، الشك، التنافس على الحبيب، الاعتراف بالجميل والمروءة والشهامة." "إن لدى الحيوانات أيضاً ملكة خفة الظل والدعابة، تندمش ويتملكها الفضول."

يعد داروين من العلماء القلائل الذين اتفقوا على أن الحيوانات تشعر بالحب فيما بينها. علماء التاريخ الطبيعى وعلماء الحيوان عادة يصفون الغضب والخوف لدى الكائنات الأخرى. يشاهدون مرح الحيوان فيعتقدون أنه يشعر بالبهجة. يدفون حالات التعبير عن المفاجأة، الخوف والهرب، الفضول، والنفور. حتى أنهم سجلوا لحظات الخضوع العاطفى والغيرة. لكن العلماء نادراً ما قالوا إن الحيوانات تقع فى الحب، حتى ولو وصفوا مشاهد الغزل بين الحيوانات تلك المليئة بإشارات للسلوك الذى يسلكه الإنسان فى حالات عشقه الرومانتيكى.

الأفيال الأفريقية مثال جيد. تأتى أنثى الفيل الأفريقى فى فترة الدورة الذروية (أو الحرارة) فى حوالى خمسة أيام متعاقبة فى أى وقت خلال العام. إذا حدث وحملت نتيجة تزاوج فى تلك الفترة، تنتهى رغبتها الجنسية طوال فترة حملها الاثنى وعشرين شهراً وخلال عامى الحضانة التاليتين. معظمها لا تتزاوج ثانية خلال الأربعة أعوام التالية. لهذا تبقى تلك الإناث مرافقة لأزواجهن حصرياً. الإناث تفضل البعض، وترفض الآخرين. ولأنثى الفيل معجبون كثيرون لتختار من بينهم. تهجر ذكور الأفيال جماعة الميلاذ الأمومية بمجرد البلوغ (الذى يحدث بين عمر العاشرة والثانية عشرة) لكى يتجولوا مع ذكور آخرين فى تجمعات ذكورية صغيرة. ولكن ليس بعد الثلاثين من عمره يصل الفيل إلى حال العنفوان الذكرى.

حالة الهياج الذكري لدى الأفيال تعتبر إعلاناً عن الرغبة الجنسية. إذا كنت تظن أن النساء فى تنورات قصيرة ضيقة، وبلوزات منخفضة بون أكمام، وأحذية بكعوب عالية يتباهين برغباتهن الإيروتيكية، فإنك لابد أن ترى ذكور الفيلة. إذا ما دخل الذكر فى حال الهياج الجنسي، تلك التى تستمر شهرين أو ثلاثة كل عام، فإنه يبدأ فى إفراز سائل لزج من الغدة التى تقع فى منتصف المسافة بين العين والأذن فى كل جانب. ويدر البول باستمرار. يصبح غلاف عضوه الذكرى سميكاً مغلفاً برغوة ذات اخضرار وبياض. ثم يفرز رائحة لاذعة جدا حتى يكون بوسع الإناث أن يشمنن رائحته قبل رؤيته. وما أن يقترب من قطع الإناث حتى يشرع فى التبخر والغزل، ويبدأ هياجه الجنسي فى الاشتعال. الرأس مرفوع عالياً، الذقن منثنية. الأذنان تتماوجان بقوة، الخرطوم يرتفع لأعلى ويصدر صوتاً خفيضاً يعبر عن الثقة بالنفس، فيما يتقدم بخطوات واسعة.

تجد إناث الفيلة كل تلك الإفرازات، ورائحة الذكورة تلك، و"مشية العنفوان الجنسي" هذه، جاذبة على نحو هائل. تنجذب الإناث اللواتى فى دورتهن الشبقية مثلما تنجذب الفتيات لنجوم الروك. هكذا كانت "تيا". خلال السنوات العديدة التى تتبعت فيها عالمة العلوم الطبيعية "سينثيا موس" جماعات التيا الأمومية فى الأفيال الأفريقية المنتشرة عبر حدائق أمبوسيلس القومية فى كينيا، شاهدت العديد من الإناث يخترن شركاءهن على نهج "تيا".

لا تظهر "تيا" أى اهتمام بالذكور الشباب الصغار الذين يتزاحمون حولها حينما تبدأ فترة دورتها الشبقية. تمشى بعيداً حين يحاول الذكور أن يعرقلوا حركتها فوق الأعشاب. لأن حجم إناث الفيلة حوالى نصف حجم الذكور، فإن المدربات فقط يمكنهن الإفلات أو المراوغة، تقريباً من أى ذكر يرغب فى تجنبه. هذا بالضبط ما تفعله "تيا". ولكن حينما ترى تيا ذكراً هائلاً، أو مسيطراً، ذكراً كبيراً فى ضخامة العنفوان الشبقي، تغير "تيا" رأيها.

تريد "تيا" الفيل الضخم الهائج لحظة تشاهده يختال فى مشيته، بينما يتقاطر الاستحلاب من أذنيه، وشلال البول من بين ساقيه، والرغوة تخرج رذاذاً من عضوه

الذكرى. نفحة واحدة من روائح هذا الفحل تجعل الذكور الصغار يمضون إلى حال سبيلهم. وليس "تيا" طبعاً. تنظر تيا إلى الفيل الفحل، فترفع أذنيها عالياً في وضع شبقى. ثم تبدأ هي الأخرى في المضي بعيداً. ولكن عكس ما تفعل مع معجبيها من الذكور الشباب، تبدأ تيا في النظر من فوق كتفيها وهي تمضي بعيداً، ترمق بين الحين والحين لترى إن كان فحلها الفيل يتبعها. وبالفعل يكون. وهكذا تبدأ المطاردة الشبقية.

الآن تبدأ رقصة الطبيعة الأبدية. حينما يمسك الفيل الفحل بأنثاه تيا، ينبثق العضو الذكرى ذو الأربعة أقدام طولا على نحو التقريب، من الغمد العميق الرمادى. ثم يضع رقبة خرطوم الطويل على ظهرها. تتوقف، تقف ساكنة؛ تعود للخلف نحوه لتشتبك به، دون حراك، وسيقانها منفرجة. يعتلى الذكر بحيوية، ثم يوجه عضلة قضيبه القوى بكل قواه، ليُغرَقه في فرجها. يقفان معاً لحوالى خمس وأربعين ثانية قبل أن يهبط الذكر. وينسحب. ويتدفق ما تبقى من السائل المنوى في التراب. تدور تيا لتقف جواره. وعلى نحو متكرر تطلق صوتها الخفيض نحوه، ثم تمسح رأسها في كتفه.

لا تنفصل تيا عن الذكر الفحل على مدى الأيام الثلاثة التالية، يربت كلاهما على الآخر ويتضاربان برفق على نحو ثابت في دورة الاقتران. ولكن حينما تتضاءل فورة الأنثى الشبقية، يهجرها الفحل بحثاً عن إناث أخريات متوهجات جنسياً. وكما كتبت "موس" في كتابها المدهش "ذاكرة الأفيال": "شخصياً، لستُ أتخيل لماذا تريد تيا أن تقترن بهذا الفحل الذكر، ولكننى أعود فأقول ربما هى رأت فيه شيئاً لم أره أنا." (٣)

هل يمكن أن يكون حباً؟ افتتاناً مؤقتاً؟ عاطفة قصيرة الأمد؟ تيا والفيل الفحل القبيح كلاهما ركز انتباهه بالكلية على الآخر. كلاهما أظهر طاقة مفرطة. لا أحد منهما عاد يأكل أو ينام بانتظام كما تفعل الأفيال. وكلاهما يلمس و"يتكلم" فى حوار بصوت "فيلي" خفيض وعذب وطويل. تيا كانت تبدو، وإن على نحو مؤقت عابر، مأخوذة على نحو كامل ومنجذبة نحو ذلك الذكر الفحل القوى الفخور المختال المتين جسدياً.

الحب بين القنادس يحيا على نحو أقل إمكانية على الملاحظة. ولكن تلك الكائنات تُظهر أيضاً إشارات للانجذاب المفرط فى أوقات المغازلة والتزاوج. خذ أسماك "سكبير"

مثلاً. سمكة "سكبير" تنمو فى بحيرة الزنايق فى حديقة ولاية هاريمان، نيويورك، تحت رعاية أبيه، "المفتش العام"، وأمه "الزنبقة".

تعيش القنادس فى مجموعات عائلية صغيرة. تعمل وتمرح فى الليل. وتبقى الصغار مع أبويها لعامين تقريباً قبل أن تبدأ فى المشى بتعثر فى إحدى الليالى الربيعية لتبحث عن وليف ثم بناء أسرة والاستقلال بمسكن منفرد. أسماك سكبير تفعل الشيء ذاته، يرحل الذكر مع شقيقته، لوريل، فى إحدى أمسيات أبريل القمرية. الإخصاب مشترك بين القنادس، وفى ذلك المساء يتحرك الشقيقان إلى واد قريب ليشيّدا سداً وبحيرة. وسرعان ما ترتفع المياه. تبدأ الحشرات فى الفقس مجتذبة الضفادع، والطيور شمعية الأجنحة، وملك العصفافير. وتبيض الأسماك، إيذاناً بدق جرس الطعام للنباتات الأفريقية الجائعة. أشجار الصفصاف، شجر الحور، والسوسن الأصفر المنتشرة على طول الضفاف. يستقر داخلها سكبير ولوريل. ولكن للأسف، فى إحدى الليالى، تخفق لوريل فى العودة من رحلة البحث عن طعامها بين أشجار القيقب، والبلوط، والصنوبر التى تكسو الوادي؛ فترقد ميتة على الطريق المجاور.

فى الأمسيات التالية يعود سكبير إلى بحيرة الزنبق. وطوال الصيف يساعد سكبير أبويه على تشييد السد الخاص بهم، وتعميق القنوات وتنظيفها، وتجميع الزنايق، والمرح مع الصغار الجدد. الشجيرات العنبية والأعشاب التى تنمو فى المناطق المعتدلة والباردة ذات الأزهار الصفراء والبيضاء. ولكن ما أن تتحول الأوراق إلى اللونين الأحمر والذهبي، يرحل سكبير مجدداً عائداً إلى بحيرته المهجورة. وعلى نحو حذر يبدأ فى إعادة بناء سده المتهدم. وبحذر يبدأ فى دفع الطمى نحو الشاطئ، ثم ينظمه على هيئة أهرامات، بعدها يبدأ فى نثر تلك التلال بزيوت عطري يفرزه من غدته الشرجية وزيوت نباتية من فتحاته التناسلية. عبر تلك الإعلانات اللاذعة يأمل بطريقته القندسية أن يُغري "زوجته" ويجتذبها.

الطبيعة تؤدى دورها. بعد ليال قليلة، شاهدت عالمة التاريخ الطبيعى هوب رايدن سكبير على ضوء القمر. ظهر فجأة من المياه الصاعدة متبوعاً بقندسة أنثى صغيرة بنية اللون. يتلامس الاثنان من أنفيهما، ثم يسبحان معاً، يجمعان العصى ليملا سداً الأحجار.

وكمعظم القنادس، يلتصق القندس بعروسه السمراء على نحو مختلس فى موات الليل، ثم يترافقان مدى العمر - أشهر طوال قبل أن تصل الأنثى لدورتها الشبقية الجديدة.

هل كانا فى "حالة حب"؟ فى كتابها "بحيرة الزنبق"، كتبت رايدن: "تعتمد تزاوجية القنادس على الانجذاب الذى هو أسطورى بقدر ما هو إجبارى، نوع غير مرتبط بأى حث أو دافع فورى ذى صلة.^(١)" ملاحظة رايدن مهمة: "بين القنادس، كانت مشاعر الجاذبية والقرابط مختلفة عن مشاعر الجنس."

فياحدى أمسيات أبريل، يكمل زوجا القندس زواجهما. سكيبر وعروسه الصغيرة يطلعان من البحيرة المضاء بنور القمر يحملان العُصية ذاتها بين أسنانهما. يتشقلبان مرة ومرات فوق بعضيهما فى تلذذ بدا لرايدن كأنما يلعبان. يغطسان ويجذفان ويثرثران معاً بأصوات عذبة تشبه الصوت البشرى تقريباً. كأنما لا يمكن فصلهما. لابد أنهما تزوجا تحت الماء؛ لأن عروس سكيبر الصغيرة، مع بدايات أغسطس، تلد صغيرين سمينين.

مثل الفيلة، تنفق القنادس طاقة هائلة فى الغزل. مثل الأفيال، يركز القندس كل اهتمامه على رفيق "خاص" بعينه. مثل الأفيال، تتلامس القنادس بأنوفها على نحو عاطفى وتلعب وتتغازل فى حنوّ، لدرجة أننى أجرو لأقول: "إنه الحب."

الجنون والبهجة

ثمة العديد والعديد من أوصاف الجاذبية بين الحيوانات من المستحيل سردها جميعها. قرأت عن حيوات العشق بين عدة مئات من فصائل الحيوان، وفى كل مجتمع حيوانى، يُظهر الذكور والإناث خصالا من الغزل تُعد مكونات مركزية من العشق الرومانسى بين البشر.

لأبدأ بأن الحيوانات تُظهر طاقة وحشية. حيوان السُنسار الأمريكى وأنثاه يطاردان بعضهما البعض على نحو وحشىٍّ، يراوغان، يتقافزان، يعدوان، ويدوران فى حركات التفاضلية فيما يشبه المرح والحبور. يطارد ابن عرس شريكه على نحو شديد الحيوية

لدرجة أن يطلق علماء الحيوان على ذلك: "العراك اللعوب". يندفع الذكر بقوة على طول الأرض "مطلقاً نداءات منعمة مثيرة" بينما طريدته "تتقافز حوله بمرح"^(٩). فى الواقع تظل الأنثى تتقافز لمدة طويلة بعدما يكونان قد أنهيا طقس التزاوج ويكون الذكر قد غرق فى السبات والنوم. تزاوج قطط السنور يتم أيضاً بمطاردة عنيفة. الخفاش الأبيض يهز جناحيه الضخمين بقوة أمام أنثاه قبل الاتصال الجنسي. حيوان الغرير فى تزاوجه يحفر الأرض بينما يقفز وهو يهمهم بصوت عال. وحينما تشم أنثى الفأر فى دورتها الشبقية رائحة ذكر يريد التزاوج تقفز وتعود للخلف وتقفز ثانية؛ وتلمس أذنيها وتسترق النظر من فوق كتفها فيما يمكن فقط أن يسمى إشارة: "تعال اقترُب".

الحيوانات الضخمة كذلك تُفعم بالطاقة وقت التزاوج. حينما تصل أنثى التشيمبانزى لدورتها الشبقية، تبدأ الذكور فى التزاحم حولها. يقدم الذكر "عروضا" حيوية، يقف على ساقيه الخلفيتين وعضوه منتصباً، يتبختر أمامها على قدمين، يديق الأرض بقوة، يقفز من جانب إلى آخر، يهز الأغصان، ويشخص ببصره نحوها فى تصميم. ذكر وأنثى الدب البنى الشمالى يخطوان للأمام وللخلف بمسافات محسوبة بدقة فى تناغم متقن من كليهما، يؤرجحان جسديهما الهائلين جيئةً ورواحاً. الضباع تدور حول بعضها وهى تُصدر طقطقة صاخبة منغمة تُعرف بـ "الضحك". نوع من الحيتان يصعد من البحر وتُماوجُ زعانفها الصدرية أو أذيالها بسرعة فائقة حتى تبدو كأنما تتذبذب. الدلافين ذات الأنف المدبب تقفز خارجة من الماء، ثم تغطس وتسبح على نحو محموم فى جميع الاتجاهات، غالباً وهى تتشقلب للأعلى وللأسفل. ولكن تبقى الحكاية الأكثر سحراً حول تلك الطاقة المفعمة بالحيوية، تلك جاءت من عالم الحيوان "مالكولم بيني" وهو يصف وحيد القرن الأسود. يحيط وحيد القرن الأسود أنثاه فى دائرة أثناء دورتها الشبقية، ثم يثب للأمام وللخلف على سيقانه الصلبة، وهو يصدر صوتاً كالشخير، وينثر بوله، ويدير ذيله، ممزقاً بقرته الأغصان القريبة، قاذفاً بأوراق الشجر فى الهواء، وأقدامه تخطو فى مكانها، وهو يبدو، "كما يقول بيني: "للعالم أجمع كأنما يرقص."^(١٠)

"وحدها الجبال عاشت بما يكفى لكى تُنصت بموضوعية إلى عويل الذئب"، هكذا قيل^(٧) وثمة الكثير، على كل حال، مما يمكن أن نقوله بموضوعية عن الذئب. إحدى السمات

الفائقة عن ذلك الكائن الباهر أنه، مثل الإنسان، الذكر والأنثى يشكلان معاً أسرة مترابطة ليربيا الصغار. غزلهما مفرط. كما وصف ذلك "جورج راب" قائلا: "يبدأ الذكر فى الرقص حول أنثاه، رافعاً ساقيه الأماميين مثل كلب يمرح، ويهز ذيله".^(٨)

حتى الفقاريات البرمائية والأسماك ترقص بحيوية وهى تغازل. نكور الضفادع البرية النهارية تؤدى رقصة "إصبع القدم"، تقفز للأعلى وللأسفل أمام الأنثى لتستعرض إمكاناتها. وكتب داروين ليصف نكر سمكة أبو شوكة، وقد شاهد أنثاه قائلاً: "يندفع كالسهم حولها فى كل اتجاه... مجنوناً ومبتهجاً".^(٩) الجنون والبهجة: هذا بالقطع حقيقى فى حال الرجال والنساء حين يقعون فى الحب.

الهيأج العصبى

غزل الحيوانات أيضاً عصبى وقلق. الأولاد المراهقون مزعجون فيما يخص المواعيد الغرامية، يشبهون قرودة البابون الأفريقية فى السافانا، كما أوضحت عالمة الحيوان التى تدرس الرتب الحيوانية من القرودة والإنسان، "بارب سماتس". لسنوات، تتبعت سماتس تلك الحيوانات خلال روتينها اليومي فى أراضى كينيا العشبية، وكتبت وصفاً مؤثراً فى الغزل بين تاليا وألكسندر.

بدأت الحكاية حينما وصلت تاليا، اليافعة، قمة دورتها الشبقية. لشهور ظلت تتجنب ألكسندر، مراهق آخر قد انضم لجماعة قرودة بابون قبل أشهر قليلة. ولكن مبكراً فى ذلك المساء، جلست تاليا وألكسندر يفصل بينهما متران عند حافة الجرف الصخرى الشاهق حيث يتجمع أعضاء الجماعة للنوم. لاحظت سماتس:

كان ألكسندر يواجه الغرب، يتجه خطمه صوب الشمس الغاربة، يراقب بقية الجماعة وهى فى طريقها صعوداً لأعلى الجرف. وكانت تاليا تتزين على نحو روتيني، مركزة انتباهها فى مكان آخر. كل عدة ثوان تختلس النظر بركن عينها وترمق ألكسندر دون أن تدير رأسها. نظراتها الخاطفة أخذت فى الطول أكثر فأكثر وتزيئها زاد أكثر فأكثر على نحو متقطع حتى أصبحت تشخص لدقائق طوال فى بروفايل ألكسندر. عندئذ، وما أن أدار

ألكسندر رأسه نحو تاليا، خفضت فجأة رأسها للأسفل وراحت تنظر إلى قدميها. نظر إليها ألكسندر، ثم حوّل بصره إلى جهة أخرى. استرقت تاليا نظرة أخرى في اتجاهه، ولكن حينما رملها من جديد، استأنفت نظرها لقدميها... وتستمر تلك اللعبة البصرية والتظاهر بالنظر للبعيد... ثم، ودون أن ينظر إليها، يبدأ ألكسندر ببطء في التحرك نحو تاليا... تتجمد تاليا، ثم لثوان تنظر في عيني ألكسندر. وهكذا، بينما يبدأ في الاقتراب منها، تقف تاليا، تعطيه ظهرها، وتنظر من فوق كتفها نحوه، موجهة له نظرات عصبية^(١١).

وبقيت تاليا مع ألكسندر حتى الفجر ساكنين.

العديد من المغازلين في الطبيعة يصبحون عصبين^(١٢). في وصف زوج من طيور السواحل البحرية، ذات السيقان الممشوقة والمناقير الطويلة المعقوفة، كتب "نيكو تنبيرجين": "كل من الذكر والأنثى وقف يختال بريشه على نحو أنفعالي، يميل للعصبية." الزرافات، من بين أكثر كائنات العالم رشاقة، "تتحرك في كل مكان على نحو قلق" حينما تدخل حالة الغزل^(١٣). كتب عالم الحيوان "جورج شالير"، واصفًا ملكة الغابة: "اللجوء المشحونة بالحرارة تبدو قلقة، تغير وضعها كل برهة، على نحو رشيق لدن، تمسح جسدها في الذكر^(١٤)."

فقدان الشهية

العديد من الحيوانات في حالات الغزل يفقد الشهية للطعام— تلك سمة أخرى من سمات الحب الرومانتيكي لدى الإنسان. حينما يجد ذكر الفيل، المستعد جنسيًا، أنثى في نروتها الشبقية، على سبيل المثال، فإنه يمتنع نهائيًا عن الطعام. إنه يركز على نحو كلي للتواصل مع وحراسة تلك "الجائزة" التي نالها دونًا عن الذكور الآخرين^(١٥). في الحقيقة، ومع الوقت، يغدو ذكر الفيل المتزوج نحيلاً للغاية ومجهّدًا لدرجة أن يخرج من حالة "هياجه الجنسي". يجب عليه أن يعود للقطيع الأعزب حيث يتعافى، يأكل ويستريح لعدة أشهر.

ذكر الفيل الشمالى فى حال الغزل، يفقد تقريباً نصف وزنه. وبينما يقترب موسم التزاوج ذو الأشهر الثلاثة، تظهر الذكور على طول ساحل كاليفورنيا لتطالب بأنصبه من الشاطئ. تتعارك بشراسة لتؤمن أنصبته، لدرجة أن أمواج حدود الشاطئ تتحول للون الأحمر بفعل الدماء المراقبة. لماذا كل هذا الهياج؟ لأن الإناث سرعان ما تصل لتحمل صغارها ثم تعود إلى دورتها الشبقية- سريعاً. الذكور الذين يحوزون أفضل القطع من الحياة المكانية سوف يمارسون الجنس مع أضخم الحيوانات من الإناث. لذلك فالذكور لا تقبل مبارحة مقاطعاتها دون حماية ولو لساعة واحدة. حتى أن الطعام، النوم، تلك الأساسيات تفقد أهميتها، فى تلك الأثناء.

القردة من فصيل إنسان الغاب أيضاً تفقد شهيتها للنهمة للطعام. تلك الحيوانات التى تشبهنا تسكن الأعلى فى أشجار أدغال بورنيو وسومطرة، نحو ستين قدماً فوق سطح الأرض. حينما ينضج الذكر يتغضن خداه إعلاناً عن وصوله مرحلة البلوغ، فيبدأ فى تعليم وحماية مقاطعة كبيرة مليئة بأشجار الثمار. إناث عديدة يشيدن مناطق صغيرة للسكن ضمن مساحة الأرض التى حازها. كل صباح يوقظ الذكر المجاورة السكنية بخليط من الدممة متبوعة بزأير كالخوار لكى يعلن عن مكانه، وجاهزيته للجنس. وعندئذ، حينما تدخل إحدى الإناث فى دورتها النزوية، يبدأ الذكر فى تتبعها بإصرار عبر متابعة أثارها على أوراق الشجر. تبقى الأنثى قابلة للإخصاب لحوالى خمسة أيام فقط. فإن حملت أثناء تلك النوبة الغزلية لن تعاود الدخول فى الدورة الشبقية لأكثر من سبع سنوات. لذلك على الذكر أن يظل جوارها باستمرار طوال فترة سخونتها، وفى الوقت نفسه يحارب المنافسين من الذكور. وما يجعل الأمور أسوأ، أن ذكر إنسان الغاب يبلغ ضعف حجم الأنثى؛ لذلك يتحرك أبطأ كثيراً منها ويأكل أكثر كثيراً. ومن ثم فعلى الذكر أن يفوت الوجبات لكى يساير خفة حركة رفيقته الرشيق.

متطلبات الغزل والتزاوج هذه لا تمثل مشكلة لدى ذى الحلق الجرابي، أحد فصائل القرردة من إنسان الغاب البرية التى تعيش فى إحدى مناطق بورنيو. جاء عالم تراتب الحيوان "بروت جالديكاس" لدراسة هذا الوحش من القرردة فى السبعينيات من القرن الماضى. TP كما كان يسميه، هو حيوان متبرم، غصوب، فى منتصف العمر وله عينا

كالخرز، وضخم الجسم. كتب يقول: حسب مواصفات القردة من إنسان الغاب، يعتبر TP بالتأكيد قردًا وسيماً. "ومضى جالديكاس فى التفسير: "معبودة TP كانت بريسيكلا. حينما شاهدت بريسيكلا مع TP كانت تبدو أقل أناقة مما أتصور. تصورت أن TP قد اختار أنثى أكثر حُسنًا. ولكن من الطريقة التى طاردها بها TP، اكتشفت أن بريسيكلا كان لديها ما تدخره من سحر. TP كان مأسور المشاعر نحوها. لم يكن يستطيع أن يرفع عينيه عنها. لم يكن حتى يعبأ بأن يأكل. كان مفتونًا للغاية بسحرها الأصيل! حتى حينما وجد TP الوقت ليأكل، كان يتبع قاعدة الإتيكيت: "النساء أولاً. "Ladies First.

نكر الأسد فى غزله يمنح القليل من الطعام الذى يحصل عليه إلى محبوبته. كتب جورج شالير، وصفًا ساحرًا حول هذا: "لاحظ أحد ذكور الأسود، وهو فى حال غزل، إحدى الغزالات بجوار بركة ماء قريبة. فقطع طقس الغزل لى يوقع تلك الجائزة. ثم حمل تلك الهدية الشهية إلى أنثاه وجلس على مقربة يرقبها وهى تأكلها عن آخرها. "رمزٌ يمسُّ القلب ويضرب المشاعر مع الأخذ بعين الاعتبار حقيقة تقول إنه كان جائعًا." (١٧)

أظن أن كيميائى المخ فى حال الجاذبية العاطفية قد تغلبت على احتياج هذا الذكر للطعام.

المثابرة والإصرار

الحيوانات أيضًا متشبثة مثابرة. فمعظمها لديه فرص قليلة فى الحياة للانتصار على غرائهم المنافسين، والتزاوج بالشركاء المتاحين، والتناسل. لهذا يثابرون.

نكر الزراف يتتبع إحدى الإناث لساعات إلى أن تخضع مستسلمةً لغزله. اللبوء تزأر فى وجه الأسد، تندرج على الأرض من أمامه رافضةً، تصفعه بتزمت، ترفض محاولاته بحياء وخفر، ثم تتعثر، رافضةً لمساته. وحدهم المُغازلون الصبورون فى النهاية يعتلون تلك الهرة الضخمة. نكر النمر أيضا على نفس درجة المثابرة والإصرار. لا يرفع عينيه مطلقًا عن رفيقته، "حتى أبسط حركة من نيلها يلتقطها انتباهه" (١٨).

ربما أكثر المغازلين طرافةً هو ذكر الزباب. يظل يطارد أنثاه دون هوادة ولا توقف، يعدو وراءها وأنفه الطويل ملاصق لمؤخرتها. (١٨)

رصد داروين أيضًا هذا التصميم المركز بين الفراشات. "غزل الفراشات يبدو كأنه علاقة ممتدة." كتب يقول. "لأننى كثيرًا ما شاهدتُ ذكرًا أو أكثر يدورون كراقصى الباليه حول أنثى حتى أصابنى أنا التعب، دون أن أرى نهاية لذلك الغزل الذى لا يتوقف." (١٩)

هذا الإصرار، الذى يمكن رصده فى العديد من المخلوقات - من الفراشات إلى وحيد القرن، هو صكٌ دمغة فى الحب الرومانتيكى لدى الإنسان.

العاطفة

معظم الحيوانات المُغازلة تُظهر أيضًا علامات الرقة والحنو، أكثر السمات سحرًا فى الحب الرومانسى بين البشر.

كتبت عالمة البيولوجى لارس ويلسن، حول زوج من القنادس فى حالة غزل تقول: "ينامان كلُّ منهما ملتقَّ حول الآخر طوال النهار وفى الليل يبحثان عن بعضهما البعض فى أوقات منتظمة لكى يرعى كل منهما الآخر أو لينظف كلُّ منهما جسد الآخر أو حتى ليجلسا متجاورين فقط." يتناجيان "لبرهة قصيرة عبر أصوات تواصلية خاصة، النغمات أو الهمهمات الخفيفة تلك التى تبدو للإنسان تعبيرًا عن لا شيء إن هى إلا تعبيرات عاطفية حميمة" (٢٠)

نكرُ الدب الرمادى المخطط يتقرَّب بأنفه من خصر أنثاه ويتنفس فى أذننها، وينشج بحنو لكى تقبله. نكرُ الزراف يحك رأسه فى عنق أنثاه وجزءها. إناث النمر تقرص ذكورها، ويعضضن برقة أعناقهم ووجوههم وهن يمسحن أجسادهن فى أجسادهم. أزواج الخنازير البحرية تسبح معًا، أحيانًا فوق بعضها البعض، أو تحت بعضها البعض. ولكنهما دائمًا مترادفان، وهما يضربان الماء، ويتلامسان، ويتعانقان، و"يُقبَلان" بعضهما البعض. التشيمبانزى يعانق، يربت، ويُقبَل أحدهما الآخر فى الأفخاذ والبطون. إنها حتى

تعرف كيف تُقبل "القبلة الفرنسية" العميقة، حيث يُدخل أحدهما في فم الآخر لسانه ذا الأهداب المخملية. حتى ذكور الصراصير تضرب إناثها بقرون استشعارها.

حب الجراء الصغيرة

فى كتابها الشهير: "الحياة السرية للكلاب"، أقرّت إليزابيث مارشال توماس، أن الكلاب تُبدى عواطف رومانتيكية عميقة نحو رفقاتها. وصلت إلى هذه الخلاصة بعد دقائق من تقديمها "ميشا"، كلب الهاسكى السيبيريى الوسيم، إلى "ماريا" الكلبة الصغيرة الجميلة التى تخصّ ابنتها. وكانت من الفصيلة نفسها. استقبلت إليزابيث الكلب ميشا فى بيتها حينما ذهب أصحابه إلى رحلة طويلة فى أوروبا.

يوم وصوله بيت آل توماس، حينما تركه أصحابه قبل سفرهم، تبختر ميشا نحو غرفة المعيشة ليستكشف المكان، فوق بصره وثبت فوراً على الفاتنة الساحرة ماريا. وفى لحظة وثب عند قدميها وانزلق ليتوقف. فى الحال كتبت توماس: "أن ماريا ثنت مرفقيها كدعوة للعب." "طاردني"، هكذا كان يقول لسان حال حركاتها. وهو ما فعله. بسرعة، وبخفة، راح هذان الكائنان المبتهجان يدوران حول الغرفة. ميشا وماريا كانا مأخوذين ببعضهما ببعض ومفتونين لدرجة أنهما لم يعودا يهتمان بشيء مما يجرى حولهما. حتى أن ميشا لم يلحظ متى غادر أصحابه البيت.^(٢١)

هذان الكلبان السعيدان على الفور تلازما ولم يعد ممكناً فصلهما. معاً كانا يأكلان، وينامان، ويتجولان. ومعاً أنجبا أربعة من الجراء اللطيفة، ومعاً ربيا صغارهما، حتى حلّ يوم أسود حينما تخطى أصحاب ميشا عنه لبعض الناس فى الريف. على مدى أسابيع، ظلت ماريا تجلس على إطار الشرفة فى بيت توماس من حيث شاهدت حبيبها ميشا لآخر مرة وهو يُجبر على دخول سيارة. هنا تسمرت فى ذلك المكان. وأخيراً ضربها اليأس وتوقفت عن انتظار عودته. "ولكن ماريا أبداً لم تُشف من فقدما"، كما كتبت توماس. "فقدت ماريا بريقها... ولم تُبدِ أى رغبة فى عمل علاقة دائمة مع ذكر آخر، رغم أنه، على مدى سنوات، توافد على بيتنا العديد من الذكور المحترمين المؤهلين للزواج."^(٢٢)

الحيوانات انتقائية

الطاقة المفرطة، التركيز الموجّه لمُثير واحد بعينه من أجل مطاردة ومغازلة هذا الشريك "الخاص" فقدان الشهية، المثابرة والإصرار، الضرب الحنون، التقبيل، اللعق، الاحتضان والتلامس، واللعب الإيروتيكى العابت: كلها سماتٌ لافتة للنظر من سمات الحب الرومانسى بين بنى البشر. سمّها ما شئت، إلا أن العديد من الكائنات تقع فى الجاذبية الغرامية.

على أن الحيوانات انتقائيةٌ، تجيد الاختيار.

من بين كل الخصائص التى تميز الحب البشرى من تلك التى تُظهرها الكائنات الأخرى، ربما ليس أكثر جلاءً من تلك الاختيارية. ففى حين لا يمكننى أنا أو أنت أن نقفز فى الفراش مع أى شخص يحاول الإثارة، كذلك ليس من كائن فوق هذا الكوكب يقبل أن يُهدر ثمين الوقت أو الطاقة فى التزاوج من دون اختيار ورغبة حقّة. فالحيوانات ترفض بعضها فى حين تقبل البعض الآخر.

تماما كما يحدث من أنثى الخفاش الأفريقى ذى الرأس المطرقة. فى موسم الجفاف، تحتشد الذكور فى Lekking ground، منطقة التزاوج على طول أحراش ضفاف نهر ليفيندو فى الجابون، بأفريقيا. تصل الذكور مع الغسق لتتهبط وتستقر فى أوضاع مسائية مؤقتة. بمجرد استقرارها تبدأ فى الغناء بصوت رنّان حنجريّ حاد وعال وهى تقلب أجنحتها النصف مفرودة بإيقاع ضِعف إيقاع غنائهم.

الهدف: جذب الانتباه إليها ولفت النظر. وسرعان ما تأتى الإناث وتتجول بين الذكور، خافقةً بأجنحتها لتتفحص بدقة أحدهم ثم الآخر. وفيما تفحص أنثى ما أحد الذكور يبدأ فى تقوية جسده وتعزيز وقفته ويمضى فى استعراض عروضه: خفق جناحيه بقوة وهو يُعلّى من طبقة صوته فى مقطوعة الطنين. بين تلك الأصوات المتنافرة التى يُصدرها ذكور الخفافيش، تكون كل أنثى قد وقع اختيارها على ذكرها المُختار، فتتهبط جواره، ثم يتزاوجان^(٢٢).

من بين فصائل التشيمبانزى العادى الذى ظلت تدرسه عالمة الحيوان والتراتب التطورى بين القردة والإنسان، بروفيسور "جين جودال" على مدى أربعين عاماً فى تنزانيا، كانت القردة "فلو" هى الأكثر شعبية. حينما دخلت دورتها الشبقية عام ١٩٨٣، كانت تُتبع فى أى مكان تذهب إليه بقطيع من الذكور قوامه ١٤ قرداً يافعاً، كانوا راغبين أيضاً فى الدخول مباشرة فى خيمة جودال فقط لكى يكونوا على مقربة من تلك الأنثى المفضلة. فيفى، ابنة فلو، كانت أيضاً مطاردة من الذكور، أكثر كثيراً من صديقتها، بوم. للتشيمبانزى تفضيلاته وانتقاءاته.

قد يعود المرء ليعتقد أن جاذبية تلك الحيوانات تعود وحسب للدورة الهرمونية، تلك التى تجعل سيكولوجية الأنثى فى دورتها جاذبة للذكور لكى يختاروا أنثى ما دون غيرها. على أن جودال، عالمة المشهورة، لا توافق على هذا. كتبت أن "تفضيلات الشريك" غير معتمدة على التأثيرات الهرمونية، ومن الواضح أن لها تمايزات واضحة لدى التشيمبانزى^(٢٤). فى الحقيقة هى تؤمن أن الذكور من فصائل الحيوانات العليا "يظهرون تفضيلات لا شك فيها لدى إناث بعينها، مما يؤكد أن تفضيلاتهم مستقلة عن الدورة البيولوجية".^(٢٥) أكد خبير سلوكيات الحيوان "فرانك بيتش" الملاحظة نفسها عام ١٩٧٦، فكتب: "حدوث التزاوج أو عدم حدوثه يعتمد بشكل كبير على التآلف الفردى أو التنافر بالقدر نفسه الذى يعتمد فيه على وجود الهرمونات الجنسية لدى الإناث أو غيابها".^(٢٦)

الذكر يفضل أنثى بعينها بصرف النظر عن ظرفيهما الجنسي، والإناث تنجذب للذكور بعينها على الرغم من وضاعة رتبته وانخفاض حالتهم، كما لاحظ داروين قبل مائة عام. كتب فى كتابه "أصل الإنسان" أنه حتى فى الحيوانات شديدة الوحش، الإناث لا ينجذبن بالضرورة للذكر الأقوى، أو الأجسر، أو حتى الأكثر فوزاً وانتصاراً بين الذكور فى موسم التزاوج، "الأمر يبدو كأنما الأنثى فقط أثيرت، سواء قبل المعركة أو بعدها بذكر معين، ومن ثم بدون وعى تنجذب إليه وتفضله".^(٢٧)

الأسود، قردة البابون الأفريقية والآسيوية، الذئاب، الخفافيش، وربما حتى الفراشات، جميعها تميز بين المغازلين، فتصر على تجنب مرافقة البعض، وتتأبر من أجل التركيز على التزاوج وتركيز طاقتها الرومانتيكية مع البعض الآخر.

الحيوانات من الفصائل المختلفة تنجذب لأنواع مختلفة من الشركاء، بطبيعة الحال. الإناث فى فصائل عديدة (بمن فيهم النساء) عادةً ما ينجذبن للرجال من المرتبة العالية. بعضهن يفضلن أولئك الذين يسكنون أفضل الأماكن^(٢٨) بعضهن يفضلن ذكوراً قادرين على الدفاع عنهن وحمايتهن أو ذكوراً يساعدهن فى تنشئة الصغار. بعض الإناث تفضل الذكور ذات الأنبال ذات الريش منتظم الشكل أو ذات الوجوه الأكثر احمراراً. بالإضافة إلى ذلك، فإن الذكور لديهم حساسية من أعمار الإناث، تماماً مثل حالتهم الصحية، وحجمهن، وشكلهن. ولكن كما كتبت جودال حول الحيوانات العليا: "الشخصية، أيضاً لها أهمية قصوى."^(٢٩)

"جميع" الحيوانات انتقائية. للحق، فإن تلك التفضيلية شائعة جداً فى الطبيعة حتى أن أدبيات الحيوان تستخدم مصطلحات عديدة فى وصفها، بما فى ذلك: "تفضيلات التزاوج"، "انتقائية ما قبل الجنس"، "التفضيلية الفردية"، "الاختيار الجنسي"، و"اختيار الشريك".

انتقائي هو الحيوان، ذاك أن معظم الحيوانات تعبر بجلاء وبسرعة، عن تفضيلاتها.

الحب من النظرة الأولى

"منذ اللحظة التى وقعت فيها عيناها عليه، أصبح معبودها. لا تريد سوى أن تكون إلى جواره، لتغدق عليه مشاعرها. كانت تتبعه أينما ذهب. نغمة صوته كانت تجعلها تنبح"^(٣٠) فيوليت"، الكلبة البانكى الصغيرة التى تعيش مع إليزابيث مارشال توماس فى كامبردج، ماشوسيتس، التى وقعت فى غرام "بينجو"، كلبهم الآخر.

أظهرت فيوليت كل عواطف الحب نحوه منذ اللحظة الأولى.

وسلوكلها شائع فى الطبيعة، لسبب مهم: معظم إناث الكائنات الحية لديها موسم إخصاب أو دورة حيوية أخرى معينة، تلك التى تنضج فيها سيكولوجياً. لديهم فقط دقائق قليلة، ساعات، أيام، أو أسابيع، للتزاوج والحمل، ثم ينشرون فصيلهن وجيناتهن

الوراثية. ليس بوسعهن أن يهدرن الأشهر فى مراجعة السيرة الذاتية لكل مغازل على حدة. ثم أن طقس الغزل قد يكون شديد الخطورة. فعملية الجماع تضع الحيوان فى وضع تسوية نزاع دائمة، الحيوانات المفترسة والمتنافسة بوسعها أن تهاجم. على قدر متساو، يستهلك التزاوج وقتاً كبيراً بقدر ما يستهلك الطاقة. لهذا فإن الانجذاب الفورى يُمكن الذكور والإناث فى فصائل عدة من تركيز طاقة التزاوج الغالية على شريك مخصوص ليبدأوا من فورهم عمليات التزاوج والإخصاب على وجه السرعة.

ربما نحن البشر نمتلك تلك الظاهرة، لأن الحب من أول نظرة شائع بين الرجال والنساء. فى استطلاع رأى حديث بين مائة من الأزواج الأمريكان، ١١٪ من أولئك الرجال والنساء وقعوا فى الحب من النظرة الأولى بمجرد أن وقعت عيونهم على شركائهم، وفى استطلاع بين ٦٧٩ من الرجال والنساء أُجرى فى الستينيات، وُجد أن نحو ٦٠٪ من المشاركين سجلوا أنهم وقعوا فى الحب من اللمحة الخاطفة الأولى.

هذا الانجذاب الفورى حدث كذلك للرئيس الأمريكى توماس جفرسون. كتبت المؤرخة فاون برودي: "الذى أُخبر لجفرسون مسبقاً عن ماريا كوزواى كان ملتبساً، لأنه لو كان ثمة رجل يقع فى العشق فى أمسية واحدة، فقد كان هو." (٢٣) التجربة ذاتها حدثت لسيدة معاصرة تعيش فى كارتورا، بلدة فى الشمال الشرقى للبرازيل. اعترفت لخبيزة أنثروبولوجي: "لم أكن أبداً قد رأيت هذا الرجل. وحينما رأى كل منا الآخر، لم أعرف ما الذى حدث إن كان حباً من النظرة الأولى أم ماذا. بعد أسبوع هربت معه." (٢٣) امرأة من جزيرة بحار الجنوب فى مانجايا عبّرت عن المشاعر نفسها. "حينما شاهدت ذلك الرجل، تمنيت أن يكون زوجي، وكانت تلك المشاعر مفاجئة لأننى لم أكن قد شاهدته من قبل" (٢٤) تزوجته. وبعد سنوات أشارت إلى التجربة قائلة: "كان ذلك اللقاء من أعمال الطبيعة".

الحب من النظرة الأولى هو أحد أعمال الطبيعة.

الحُبُّ من الرائحة الأولى

يسألنى الناس إن كانت رائحة شخص ما دافعاً للجاذبية الفورية. مؤكد أن العديد من الحيوانات تنجذب فوراً لرائحة شركاء معينين للتزاوج. لكننى أشك فى أن الحب من الرائحة الأولى يحدث بين البشر - لسبب بيولوجى.

أجدادنا من الحيوانات العليا منذ قديم الزمان عاشت فى أعالي الأشجار لمدة ٣٠ مليون عام على الأقل. لكى تتجنب السقوط على الأرض وكذا لكى تنتقى الثمار الناضجة، كانت تحتاج إلى نظر حاد، أكثر من احتياجها لحاسة شم قوية. وكنتيجة لذلك، كان للفردة والإنسان الغاب حاسة شم منخفضة نسبياً. والمنطقة الأكبر من المخ كانت مخصصة لاستقبال المَحَنات البصرية. نحن البشر نمتلك هذه المَلَكات. وتلك الشبكة البصرية متصلة على نحو فائق الدقة مع بقية الحواس ومع شبكة مشاعرنا وأفكارنا. فى الحقيقة، بوصفنا من فصيل الحيوانات العليا، فإننا نجتمع ٨٠٪ من معارفنا عن العالم من حولنا عن طريق عيوننا. وهذا دون شك السبب وراء أن العديد من علاقات الحب الرومانسى عبر الإنترنت تخفق حينما يلتقى الأحبة وجها لوجه. المَحَنات البصرية شديدة الأهمية للرومانسيات.

لهذا أشك فى أن العديد من البشر يقعون فى الهوى حين يلتقون بأنوفهم عبير مغازلهم فى حفل ما. ولكننى أعتقد أنه بمجرد أن يصبح الرفيق حميماً - وله مكانة عزيزة - تصبح رائحته، أو رائحتها، مثيرة للشهوة. أعرف نساء كثيرات يحبين أن ينمن وهن يرتدين قمصان عشاقهن لأنهن يحبين البرفان المشع منها، على سبيل المثال.

والأدب الغربى مليء بشخص ذكورية حثهم عبير مناديل حبيباتهم أو قفازاتهم. وبصرف النظر عن ما الذى يضغط زناد الجاذبية، فإن تلك المغناطيسية بوسعها أن تكون لحظية. حينما يكون الإنسان أو الكائن الحى جاهزاً نفسياً وجسدياً ويظهر الشريك المناسب نسبياً أمامه، فإن أبسط المَحَنات قد تشعل نار الانجذاب.

وهكذا تصبح معظم الحيوانات مستحقة على نحو هائل لجوائزها.

التملكية

"أنت نفسك - روحك - أستعطفك أن تهيبها لى جميعها / لا تحرمينى من ذرة واحدة منها، وإلا سوف أموت". كان كيتس يريد أن يمتلك كل ذرة من حبيبته، الكثير من المخلوقات تشاركه النزعة ذاتها. بعض الطيور والثدييات قد تقاثل حتى الموت كي تتملك حبيبها على نحو حصرى.

أثناء موسم يونيو للتزاوج، على سبيل المثال، يظل ذكر الدب المخطط يهتم بأنثاه لعدة أيام أو حتى أسابيع، رغم أنه سوف يرحل بعد برهة إذا ما وجد فرصة تزاوج أخرى. بملاحظة ذكر الدب المتمرس فى حديقة يلوستون الوطنية، كتب عالم الطبيعة توماس ماك نامي: "فى عُش أوراق الشجر والأغصان التى كانت فراشهما النهاري، بوسعه أن يرقد وهو ينشب فى كتفها مخلباً امتلاكياً حامياً. حينما يقترب ذكر دب آخر... تكون زجرة غاضبة كفيلة بأن ترسل الزائر المنافس المحتمل بعيداً."^(٢٥)

مثال غير سعيد عن نزعة التملكية تلك، لاحظه خبير الحيوان ديفيد باراش، عند عصفير الجبال الزرقاء المغردة^(٢٦) بدأ موسم التزاوج وكان ذكر العصفور الأزرق وأنثاه قد بنيا عشهما واستقرا داخله. بينما نقد العلف لدى الذكور فخرج لياتى بغيره، وضع باراش دمية على شكل ذكر عصفور أزرق جبلى على غصن الشجرة جوار العش. وحدث الصخب والعنف. حينما عاد "الزوج" وشاهد ذلك الدخيل المتطفل، بدأ فى مهاجمة الدمية بكل عنف وقسوة. ثم تحول لرفيقته وراح يهاجمها بكل قسوة، نازعاً عنها ريشتى الطيران. هربت الأنثى. وسرعان ما ظهر الذكر مع أنثى أخرى، أكمل معها طقس التزاوج والإنجاب.

تدفع الامتلاكية بعض الكائنات إلى العنف، إلا أن الغيرة توقع البعض الآخر فى الاكتئاب والإحباط. تذكرون فيوليت، الكلبة الصينية الصغيرة التى كانت واقعة فى هوى بينجو، الكلب من الفصيلة نفسها، كانت فيوليت شغوفة بـ "زوجها". كانا رفيقين. "مثل زوجين صغيرين من البشر، كان لهما ترتيباتهما الخاصة." هكذا كتبت إليزابيث مارشال توماس. "حتى الطريقة التى كانا يحبان أن يناما عليها." بدأت مشاكل فيوليت فى الظهور فى اليوم الذى دخلت فيه بيت مارشال الكلبة الصغيرة الجميلة ماريا، من نوع هاسكى. كتبت

توماس عن غيرة فيوليت: "ما أزعج فيوليت أكثر من ماريا هو أن بينجو أعجب بها كثيرًا. متجاهلاً فيوليت، كان بينجو يقضى أوقات النهار فى التودد لماريا، يتمشى أمامها للأمام وللخلف، أو جوارها وكانت أذناه منكسيتين لأسفل، تعبيراته رقيقة وذيله يتأرجح على نحو واهن. حاولت فيوليت كثيرًا أن توقفه. دون أن يحالفها الحظ. وأخيرًا، انسحبت فيوليت وانزوت فى ركن بعيد، عزباء وحيدة، مُحبطة^(٢٧).

أقرباؤنا الأقرب لنا نحن البشر، التشيمبانزى، بوسعه أيضًا أن يكون تملكياً على نحو هائل، حتى وإن كان عديم التمييز فى اختيار علاقاته الحميمة بحكم الطبيعة. فى نروتها الشبقية تزور الأنثى عادة ذكرًا واحدًا، ثم واحدًا آخر، أحيانًا تتزاوج من عشرة ذكور فى اليوم. بهدوء وبرود ينتظرون دورهم. إلا أن التشيمبانزى يكون تملكياً للغاية. بينما تنمو عواطفه، يحاول ترسيخ شراكة حصرية مع أنثى بعينها.

هكذا كان "ساتان"، التشيمبانزى الذى كان يعيش فى محمية شلال جومبي، فى تنزانيا. كتبت جين جودال عن علاقة ساتان قصيرة الأمد مع "ميف". كانت ميف لتوها قد دخلت فى نروتها "الساخنة" وعرف كل الذكور ذلك. بدأ النهارُ صاخبًا وهى تتنقل من ذكر إلى آخر بينما تستعرض رذفيها وتتزاوج مع كل منهم. ولكن النهار انسحب، وواحد إثر واحد راح كل ذكر يجرد قدميه نحو الشجيرات لياكل أو ليستريح. انتظر ساتان حتى مضى آخر المعجبين. حينئذ، وبينما ميف ترقظ نفسها لى تتبعهم، وثب ساتان أمامها فى طريق الغابة وراح يتمشى عفويًا فى الاتجاه الذى لم يسلكه الذكور الآخرون. ثم بدأ ينظر من فوق كتفه ليرى إن كانت تتبعه. وبالفعل كانت.

بعد نصف ساعة سمعت ميف الذكور الآخرين ينادون عبر أوراق الشجر. لبرهة نظرت صوب الأصوات، ثم مباشرة نحو ساتان الذى كان يهز الأغصان بنفاد صبر لى يلهيها. توقفت، كأنما تقيس بدائها، ثم تبعت ساتان عبر سلسلة التلال إلى واد قريب، بعيدًا عن بقية الذكور الآخرين^(٢٨).

عادة ما تمكث أنثى التشيمبانزى أثناء دورتها الجنسية فى التجمع لى تتزاوج تقريبًا مع جميع الذكور. وإذا ما انجذبت إلى معجب ما، فربما ترافق هذا المعجب "الخاص" نحو

المحيط الخارجى للمنطقة التى يقطنونها، لتبقى معه من ثلاثة أيام إلى حوالى ثلاثة أشهر. تطلق جودال على هذا الترافق المؤقت مصطلح: "الخروج إلى رحلة السفاري".

حراسة الرفيق

ولأن نزعة التملكية شائعة جداً فى الطبيعة، أعطاها خبراء سلوكيات الحيوان اسم: "حراسة الرفيق"^(٣٩). اعتبروا تلك النزعة فى الحصرية الجنسية سمةً أولية فى التزاوج لدى العديد من الفصائل. وبوجه عام، فإن الذكر هو الذى يحمى الأنثى من المتطفلين ومن قصور الأنثى ذاتها. لأسباب قوية خاصة بالنشوء والتطور. إذا كان بوسع الذكر عزل الأنثى أثناء مرحلة التبويض، فإنها سوف تحمل ذريته وتنثر جيناته فى الحياة للأبد.

الذكور من الفصائل التى تشكل علاقات تزاوجية لتتشنه الصغار لديهم حافظ داروينى ثان للتملكية الجنسية. ليس ملائماً للذكر أن يهدر وقته الحيوى وطاقته فى بناء السكن، وحماية الأنثى، ومحاربة الدخلاء، وحتى إطعام الصغار ما لم يكن أولئك الصغار يحملون الحامض النووى DNA الخاص به. إذا ما عبثت أنثاه مع ذكر آخر، يكون الذكر حينئذ تحت مخاطرة أن يكون زوجاً لامرأة خائنة لعبوب. لذلك فى الفصائل الأحادية اجتماعياً، تكون الذكور شديدة الحساسية من الدخلاء فى فترات المغازلة والتزاوج. بعض ذكور القردة يعضون أعناق الإناث إن تجولت وحدها أو يسوقها بالتربيت أو بالدفع، بينما الذكور من الفصائل الأخرى تحمى بعنف المقاطعة التى يحدث فيها التزاوج.

الرجال والنساء الذين شاركوا فى استطلاعى (الذى ناقشناه فى الفصل الأول) أيضاً أظهروا ذلك الميل نحو حماية الرفيق، خصوصاً الرجال. الرجال أكثر كثيراً من النساء أبدوا رفضاً للعبارة: "من الجيد ألا أكون فى تواصل مع --- لعدة أيام حتى يتأجج الشوق من جديد. هذا لأن المرأة بوجه عام يكون لديها أصدقاء أكثر، علاقات أكثر، وشائج أسرية أكثر، ومسئوليات أكثر خارج نطاق علاقة الحب. لكن الرجال أيضاً ربما يكونون منساقين فى لا وعيهم نحو حراسة الوعاء الذى يحمل بذورهم.

لديهم سبب جيد فى استطلاع رأى حديث أُجرى على رجال ونساء من الأمريكان، اعترف ٦٠٪ من الرجال و ٥٢٪ من النساء بـ "انتهاك حرمة الرفيق"، كانوا قد حاولوا التودد إلى أشخاص آخرين ليقيموا علاقات معهم^(٤٠) فى الحقيقة، أظهرت دراسة حول ٣٠ ثقافة كم هو شائع ذلك الانتهاك للرفيق حول العالم^(٤١).

تمامًا مثل طائر الجبال الأزرق، فإن البشر استحوذوا بـ.

ميل الإنسان للمطاردة، أو حتى قتل عاشق شريد على الأغلب جاء من ذلك الميل لدى الحيوان لحراسة الرفيق.

طلب الزواج الهجومي

كل تلك المعلومات قادتنى للإيمان بأن الحيوانات، الصغيرة والكبيرة، لديها دافع بيولوجى للتفضيل، ولامتلاك رفيق مخصوص للتزاوج، ثمة كيمياء للجاذبية الحيوانية. وتلك الكيمياء هى المادة البيولوجية الخام للحب البشرى الرومانسى.

ولكن أى مواد المخ الكيميائية هى المسؤولة عن ذلك؟

ثمة محفران طبيعيان وثيقا الصلة فى مخ الكائنات الثديية يبدو أنهما يلعبان دورًا: دوبامين ونوريبيبتراين. كل الطيور والثدييات لديها أشكال متشابهة من الدوبامين والنوربيبيبتراين، عطفًا على تراكيب متماثلة فى المخ تنتج وتستجيب لهذه "الغريزة العلوية" - على الرغم من أن تراكيب تلك الأمخاخ ودوائرها الكهربائية تختلف من فصيل إلى آخر.

الأكثر أهمية، هو أن الدوبامين والنوريبيبتراين يلعبان دورًا شديد الأهمية فى الإثارة الجنسية، ويُعليان من المُحاثات لدى الطيور والثدييات^(٤٢). على سبيل المثال، إناث فئران المعامل تُعبر عن ميولها العشقية عن طريق القفز والاندفاع، تلك السلوكيات متزامنة مع تزايد معدلات الدوبامين^(٤٣). وعند فئران السهول العشبية الأمريكية، وهى كائنات ضئيلة تشبه كثيرًا جردان الحقول، نجد أن تزايد معدلات الدوبامين فى المخ لديها، يتزامن مباشرة مع تفضيلية شريك بعينه للتزاوج^(٤٤).

من فضلك التقِ بفئران البرارى. تلك المخلوقات الضئيلة التى تحيا فى متاهة الأنفاق وفى الجحور على الأراضى المعشوشبة فى الغرب الأوسط الأمريكى. تُنشئ فئران البرارى شراكة زوجية لتربية صغارها. يبرح الذكر البيت رأساً بعد البلوغ لبحث عن "شريكة حياته". وبمجرد أن يجد المرشحة المناسبة يبدأ فوراً فى مغازلتها بتوق شديد. يتشمم، يلحق، يدس أنفه، يعتلي: يتزاوج زوجا فئران البرارى أكثر من خمسين مرة فى حوالى يومين. بعد سباق المارثون الجنسى هذا، يبدأ الذكر فى التصرف باعتباره زوجاً جديداً، يبنى بيتاً للصغار القادمين، يحرس أنثاه بوحشية من الذكور المتطفلين، ويحمى محيط بيتهما المشترك. حوالى ٩٠ بالمائة من فئران البرارى تقضى العمر كله مع شريك واحد.^(١٥)

على أن فئران البرارى انتقائية، كما أظهرت تلك الدراسة. يُزاوج العلماء الأنثى فى دورتها الشبقية مع الذكر. وفيما تتزاوج الأنثى مع هذا الذكر فإنها تشكل ولعاً تمييزياً له، باعتباره نوعاً من التفضيلية التى تتزامن مع تزايد نسبة الدوبامين بمعدل ٥٠٪ فى الحامض النووي، جزء من المخ فى الحيوانات الثديية يتشابه مع التوق والإدمان لدى البشر.^(١٦)

على النحو نفسه، حينما حقن العلماء منطقة معينة من مخ أنثى فئران البرارى بمادة تقلل منسوب الدوبامين، فإنها لا تعود تفضل هذا الشريك أكثر من الذكور الأخرى. وحينما حُقنت الأنثى بدلاً من ذلك بمادة تزيد من معدلات الدوبامين، بدأت فى تفضيل هذا الذكر الذى تصادف ووجد لحظة الحقن، حتى لو لم تكن قد تزوجت من قبل مع هذا المخلوق.^(١٧)

يبدو أن مفتاح اللعبة فيما يخص الانجذاب الحيوانى يكمن فى الدوبامين.

ربما يساهم النوريبينفرالين فى تلك المغناطيسية. حينما وضع العلماء قطرة من بول نكر فأر البرارى على الشفة العليا لأنثى فأر البرارى، زادت نسبة النوريبينفرالين فى المخ. هذا يساهم فى إطلاق هرمون أستروجين ويحث السلوك التزاوجى^(١٨). هل "تنجذب" أنثى فأر البرارى لتلك الرائحة؟

تتزايد معدلات النوريبينفرالين (وكذلك الدوبامين) أيضاً لدى أنثى الخراف فى دورتها الشبقية حينما تنتظر إلى وجه الخروف الذكر^(١٩). ربما تُفَتّن تلك النعاج مؤقتاً بتلك الكباش.

النوريبينفراين مرتبط حتى بوضعية معينة للتزاوج فى الثدييات، عادة الأثنى فى الانحناء، تقويس ظهرها، ورفع ردفها للأعلى صوب نكرها المغازل، إعلاناً عن التهيؤ الجنسي^(٥٠). النساء يفعلن هذا أيضاً. فالمرأة قد تنتظر بحياء من فوق كتفها إلى رجل ما، وهى تحنى ظهرها وتولى ردفها فى اتجاهه.

قادتنى تلك البيانات للشك فى أن الدوبامين و / أو النوريبينفراين يلعب دوراً فى الجاذبية الحيوانية.

دون شك، ثمة مواد كيميائية أكثر متورطة فى العملية. فبينما تبحث الأفيال، والثعالب، والسناجب، والعديد من الحيوانات الأخرى بدقة عن فرص تزاوجها، فإنها من الواجب أن تميز الألوان، الأشكال، الأحجام، وتنصت للنغمات العذبة، وتذكر نجاحات الماضى وكوارثه، وتستنشق، تتلمس، تتذوق، لكى تجمع معلومات حول الزوج المحتمل. تتناغم العديد من الأنظمة الكيميائية دون شك فى سلسلة من التفاعلات، لكى تشعل المشاعر التى تولد الجاذبية الحيوانية.

لكن الحيوانات تحبُّ. ثيا، الثور الهائج، سكبير، ميشا، ماريا، فيوليت، تاليا، ألكسندر، ميف، ساتان، وتقريباً كل الثدييات الأخرى والطيور على هذا الكوكب، شعروا بانجذاب لشركاء آخرين مخصوصين. حينما يصيبهم الافتتان المؤقت، تستجيب تلك المخلوقات للنغمة الكونية، نعيق، نقيق، نباح، رفرقة أجنحة، زقزقة، تبختر واختيال، تشمم، تربيت، مداعبة، اقتران- عشق- نحو ذاك الشريك المفضل.

حينما تتطور كيمياء المخ أول الأمر لدى الحيوانات فى حال الانجذاب لا أحد يعرف. أظن أن الحيوانات الأولية حينما كانت تركض تحت أقدام الديناصورات، فإن تلك الثدييات البدائية المشابهة للبشر كانت تطوّر شبكة مخيّة بسيطة لكى تدفعها لأن تميز بين المغازلين لتفضّل واحداً دون الآخرين. بهذا التطور الحيوي، مضوا قدما نحو التكاثر، ناشرين تلك الكيمياء فى المخلوقات السابحة، الطائرة، الزاحفة، الواثبة، النطاطة، الراكضة، المتأرجحة، بما فى ذلك الأسلاف من إنسان الغاب والبشر.

الرجال والنساء من الهند القديمة أسموا الحب الرومانسي: "رقصة الكون الخالدة"^(٥١). كانوا على حق. لطالما شعر السنجاب الأمريكي، الحمار الوحشي، الحوت بالانجذاب لشريك بعينه فإنه يتغير بوضوح. البيئة المحيطة تتغير. الاحتياجات تتغير. المظهر الخارجى والكيمياء الداخلية تتغير. لدى الفئران ربما يدوم الانجذاب لثوان معدودة فقط. الأفيال يبدو أنها "تقع فى الحب" لثلاثة أيام. الكلاب غالباً تُظهر الانجذاب لأشهر والاقتران لسنوات عديدة. تساءل بعض العلماء حول مدى "وعي" تلك المخلوقات بمشاعرهما وعواطفها^(٥٢). لا أحد يعرف. على أن الحيوانات تعبر عن طاقة عالية، اهتمام مركز، شعور مفرط بالحيوية والبهجة، التوق، العناد، الامتلاكية، والعواطف "الجاذبية الحيوانية" وتقترح البيانات أن تلك الجاذبية تتزامن مع عنصرين من عناصر المخ الكيميائية- "الدوبامين والنوريبينفرين".

هل يمكن أيضاً لهذين العنصرين أن يلعبا دوراً فى الحب البشري؟ لكى نفهم كيمياء تلك "الرقصة الخالدة"، قررتُ أن أنظر داخل المخ البشرى.

(٣)

كيمياء الحب

التصوير الإشعاعي للمخ فى حالة الحب

من أجل حب قوى كالموت

مشاعره لاتخلو من قسوة مثل قبر

وومضات ناره كشعلة الإله

" أغنية الأغنيات ٩٠٠ - ٣٠٠ ق. م. "

" إنها نار الحب، ودفقة اللهفة النابضة، همس المحبين، والسحر الذى لا يقاوم، الذى يجعل أقدس الرجال مجنوناً " ^(١) هذا السحر الذى غناه هوميروس فى الإلياذة أشعل حروبا وأهلك أسرا حاكمة، وأسقط ممالك، وأنتج بعضا من أرق الأدب العالمى وفنونه، فالناس يغنون للحب، يقتلون للحب، يعيشون للحب ويموتون للحب، فما سبب كل هذا السحر والشعوذة ؟

كما تعلم فأنا أؤمن أن الحب الرومانسى هو شعور إنسانى عالمى تنتجه مواد كيميائية خاصة وشبكات معينة بالمخ . ولكن ما هى بالتحديد ؟ عزمت على إلقاء بعض الضوء على هذا السحر الذى يجعل القديس مجنوناً . لهذا بدأت مشروعاً متعدد الأجزاء فى عام ١٩٩٦، لجمع المعلومات العلمية عن كيمياء المخ وروابطه أثناء الحب الرومانسى، وأدعى أن العديد من المواد الكيميائية يجب أن تكون متداخلة بشكل أو بآخر . ولكننى ركزت أبحاثى على مادتى الدوبامين والنوريبينفرلين، ومن ثم المادة المرتبطة بهما، وهى السيروتونين .

لقد اهتمت بطبيعة هذه المواد الكيميائية لسببين : أولهما انجذاب الحيوانات لشريك محدد يرتبط بارتفاع مواد الدوبامين و / أو والنوربينيفيرين بالمخ، والسبب الثاني والأهم هو أن هذه المواد الثلاث تنتج العديد من الأحاسيس في الهيام الرومانسى الإنسانى .

الدوبامين اللذيق

إن ارتفاع مستويات الدوبامين بالمخ ينتج عنها زيادة هائلة في تركيز الإنسان على شيء محدد، ^(٢) ومن ثم الدوافع الحاسمة والسلوك محدد الاتجاه ^(٣) وهى كلها خصائص مركزية في الحب الرومانسى .

يركز المحبون تماما على المحبوب إلى درجة استبعاد كل ما حولهم، والعجيب أنهم يركزون بكل حنان على الخصائص الإيجابية لهذا الشخص الذى يهيمنون به، ويتغاضون بكل سهولة عن خصائصهم السلبية، ^(٤) حتى أنهم قد يهيمنون بأحداث أو أشياء مشتركة مع هذا المحبوب، كما أنهم يعتبرونه شخصا فريدا وليس له مثيل . كذلك فإن مادة الدوبامين تصاحب التعليم عن طريق المحفزات الجديدة .

ومن الأشياء المركزية فى الحب الرومانسى هو تفضيل المحب وتمييزه، فكما نتذكر فى الفصل الثانى، عند ذكر فئران البراري، فإن هذا التفضيل يصاحبه ارتفاع نسب الدوبامين فى بعض مناطق المخ . ^(٥) وقياسا على ذلك، فإن هذا الأمر يحدث أيضا بشكل جزئى للإنسان، وهو الأمر الذى لا يعتبر قفزة كبيرة للمنطق، فكما نتذكر فإن كل الثدييات لها قواعد عمل المخ نفسها بغض النظر عن الحجم والشكل وموضع أجزاء المخ المختلفة حتما . ^(٦)

النشوة سمة أخرى بارزة للمحبين وهى ترتبط أيضا بمادة الدوبامين، حيث إن ارتفاع نسبة تركيز الدوبامين بالمخ تزيد الابتهاج، مع العديد من المشاعر التى يقرها المحبون مثل زيادة الطاقة لديهم، زيادة النشاط الحركي، الأرق فى النوم، فقدان الشهية، الرجفة، ارتفاع دقات القلب، التنفس السريع، وفى بعض الأحيان الهوس، والقلق والخوف . ^(٧)

كما يوضح ارتفاع الدوبامين لماذا يصبح المبتلون بالحب من الرجال والنساء فى حالة اعتمادية على علاقتهم العاطفية، ولماذا يتشوقون لحالة التوحد العاطفى مع المحبوب .

ويجب ألا ننفل أن الاعتمادية والاشتياق هما من أعراض الإدمان، فكل أمراض الإدمان الكبيرة تكون مصاحبة لارتفاع الدوبامين بالمخ ^(٨) . فهل الحب الرومانسى إدمان؟ نعم، أعتقد ذلك - اعتماد سعيد حين يعود الحبيب و اعتماد مؤلم ومؤسف، وأحيانا مدمر حين يزدريه هذا الحبيب .

فى الحقيقة، إن الدوبامين يزود المحب بالطاقة اللازمة كي يحشد قواه حين يستشعر الخطر فى علاقة حبه، فحين تتأخر المكافأة تعمل الخلايا المنتجة للدوبامين بشكل أكبر لحشد طاقة المخ، والانتباه المركز، وقيادة المطاردة، والكفاح من أجل الحصول على المكافأة، وهى فى هذه الحالة الفوز بالمحب . ^(٩) إن الدوبامين هو المثابرة .

كذلك فإن الاشتياق لممارسة الجنس مع المحب قد تكون مرتبطة بشكل غير مباشر بارتفاع الدوبامين، حيث إن زيادته بالمخ تعمل غالبا على رفع معدلات التيسيتسترون، وهو هرمون الرغبة الجنسية لدى الإنسان .

النوريبينفراين

النوريبينفراين هى مادة مشتقة من الدوبامين، وربما يكون مساهما فى اضطراب المحبين، ويتعدد تأثيره على حسب المنطقة التى ينشط بها فى المخ، ومع هذا فإن زيادة مستويات هذه المادة المنشطة على وجه العموم، تثير البهجة، والطاقة الزائدة، والأرق، وفقدان الشهية، وكلها من خصائص الحب الرومانسى .

إن زيادة النوريبينفراين يمكن أن يساعد فى فهم لماذا يتذكر المحبون التفاصيل الدقيقة لكل ما فعله المحبوب، ولماذا يبقى كل ما فعله هذا المحبوب فى الذاكرة طويلا، فهذه المادة تترافق مع قوة الذاكرة للمؤثرات الجديدة ^(١٠) . كما توجد مادة ثالثة تتداخل مع مشاعر الحب التى لا تقاوم ألا وهى مادة السيروتونين .

السيروتونين

أحد أعراض الحب الرومانسى اللافتة للنظر هو التفكير المستمر بالمحبيب، فالمحبون لا يستطيعون إيقاف أفكارهم المتلاحقة عنه، ويا للعجب، فهذا الجانب بمفرده قوى للغاية، لدرجة أننى استعملته بصفته سؤالاً محورياً للعاطفة الرومانسية، فأى شخص يذكر لى أنه يحب شخصا آخر، أسأله مباشرة "كم نسبة الساعات التى تقضيها مستيقظاً تفكر فى هذا المحبوب؟"

والعديد منهم يرد "فوق ٩٠ ٪، والبعض الآخر يعترف بخجل أنهم لا يتوقفون أبداً عن التفكير فيها أو فيه".

إنّ المحبون موسوسون (Obsessed)، والأطباء يعالجون أغلب مرضى الوسواس القهري، ويصفون لهم أنواعاً معينة من العلاجات، مثل عقاقير الفلوكسيتين والسيرترالين، وهى ما يطلق عليها (مثبطات استعادة السيروتونين)، وتعمل على استعادة مستويات هذه المادة بالمخ^(١١).

لهذا فأنا أعزو مثابرة المحبين، وفقدانهم للإرادة، والتفكير المتكرر بالمحبيب إلى نقص محتمل لبعض هذه المواد (هناك أكثر من ١٤ نوعاً من السيروتونين)^(١٢). وهنالك بعض الدعم المنطقى لهذا الأمر، ففي عام ١٩٩٩ ميلادياً، درس العلماء بإيطاليا ستين شخصاً، عشرون رجلاً وامرأة وقعوا فى الحب خلال الستة أشهر السابقة، وعشرون آخرون عانوا من اضطراب الوسواس القهري، ولا يتناولون أى عقار بوصفه علاجاً له، والعشرون الآخرون كانوا أشخاصاً عابيين ولم يخوضوا تجربة عاطفية فى الفترة الأخيرة. وأظهرت النتائج أن المجموعتين الأولى (الذين وقعوا فى الحب حديثاً) والثانية (المصابون بالوسواس القهري) كان لديهما انخفاض ملحوظ فى مستويات السيروتونين عن العينة الحاكمة. ولكن هؤلاء العلماء درسوا مستويات السيروتونين فى مكونات الدم عوضاً عن المخ، ولحين استدلال العلماء على تغير مستوياته فى بعض مناطق المخ، لا نستطيع أن نجزم بدور السيروتونين فى الحب الرومانسى. وعلى الرغم من هذا فإن هذه التجربة دشنت وللمرة الأولى، علاقة محتملة بين الحب الرومانسى وانخفاض مستويات السيروتونين بالجسم^(١٣).

إن كل هذه الساعات الطويلة التى تجرى فيها أفكار كالفأر فى طاحون الدوس ربما يرافقها انخفاض مستويات السيروتونين فى وصلات الدماغ الكبرى . ومع تطور علاقة الحب ، فإن هذه الأفكار الوسواسية التى لا تقاوم تزداد، حيث إن العلاقة بين السيروتونين من ناحية ومادتى الدوبامين والنوربينفرين من ناحية أخرى علاقة عكسية، فإن تصاعد مستويات الدوبامين والنوربينفرين لدى المحبين يعمل على هبوط مستوى السيروتونين^(١٤)، وهو ما قد يفسر لماذا تزيد عند المحبين نشوة هذا الحب الرومانسي، وتتأجج لديهم أحلام اليقظة والخيال، والاستغراق بالتفكير وإمعان النظر، وكذلك يستحوذ هذا المحبوب على تفكيره تماما .

الفرضيات الفاعلة

بالاعتماد على خصائص هذه المواد الكيميائية الثلاث بالمخ . الدوبامين و النوربينفرين والسيروتونين . فلقد بدأت باعتبار أن لهم دورا فاعلا فى عاطفة الحب الرومانسي لدى الإنسان . إن مشاعر البهجة، وقلة النوم، وفقدان الشهية للطعام، وكذلك الطاقة المنبعثة لدى المحبين، وتركيز الانتباه على المحبوب، والدوافع المنقادة، والسلوك المتوجه نحو الهدف، واعتبار المحبوب لامثيل له، وزيادة عواطف المحب فى مواجهة المحن، كل قد يكون نتيجة زيادة مستويات الدوبامين والنوربينفرين بشكل جزئى بالمخ . وأن الاستغراق القهرى بالتفكير فى هذا المحبوب ربما يكون نتيجة انخفاض مستوى السيروتونين بالمخ كذلك . والآن إلى المحاذير:

تتعد هذه النظرية بالعديد من الحقائق : إن جرعات مختلفة من هذه المواد الكيميائية تؤثر بشكل مختلف، كما أن هذه المواد تؤثر بشكل مختلف حسب اختلاف الجزء الموجودة به بالمخ، وكذلك تتفاعل كل منها بشكل مختلف مع المواد الأخرى حسب اختلاف الظروف، كما أنها تتناغم مع العديد من أجهزة الجسم الأخرى ودوائر المخ، وتؤسس ردود فعل معقدة . علاوة على كل ذلك فإن الحب الرومانسي المشبوب بالعاطفة يتبدى هو الآخر بأشكال متعددة بدءا من الانتشاء النقي مع تبادل المحبة انتهاء بشعور الخواء، واليأس وأحيانا الهياج حين يحبط حبه .

وبدون شك تختلف هذه الكيمياء في تركيزاتها وامتزاجاتها، حيث تتأثر بالمد والجزر في هذه العلاقة .

وعلى الرغم من كل هذا فإن الارتباط الواضح بين خصائص الحب الرومانسي وتأثير هذه المواد الثلاث في المخ يقودني إلى هذه الفرضية : إن اندلاع نار الحب بالدماغ ينتج عن ارتفاع مستوى الدوبامين و / أو النوربينفرين أو كليهما ؛ مع نقص مستوى السيروتونين . هذه المواد الكيميائية تشكل العمود الفقري للحب الرومانسي، والانفعالي، والسواسي .

التصوير الإشعاعي للمخ في حالة الحب

احتجت بعد ذلك أن أجد مناطق المخ المنخرطة فيما قاله هوميروس " دفقات اللهفة النابضة " ، فأنا أعلم أن الدوبامين والنوربينفرين والسيروتونين أكثر وجودا في بعض مناطق المخ عن الأخرى ، فإذا استطعت أن أبرهن أي مناطق المخ تصبح نشطة حين يشعر الفرد بالانفجار الرومانسي، فسوف يؤكد هذا أي المواد الكيميائية الأولية منخرطة في ذلك . إنه وقت الشروع في تنظيم بحث لتصوير أمخاخ المفتونين بالحب من الرجال والنساء .

مع عالم الأعصاب جريج سيمبسون، ثم في كلية طب ألبرت أينشتاين، طورت منهجا للعمل، فسوف نجمع المعلومات عن نشاط المخ في عينة مرضى الحب وهم يمارسون مهمتين : النظر إلى صورة محبوبته / محبوبها، ثم النظر إلى صورة محايدة لأحد المعارف الذين لا يحمل لهم مشاعر إيجابية أو سلبية . وفوق كل ذلك سوف نستعمل التصوير بطريقة الرنين المغناطيسي الوظيفي لأخذ صور للمخ . ومن الجدير بالذكر أن هذا الجهاز يقيس تدفق الدم في المخ وهو يعتمد على مبدأ بسيط : أن خلايا المخ النشطة تمتص كمية دماء أكثر من أجزاء المخ الساكنة؛ وذلك من أجل جمع أكبر قدر من الأكسجين اللازم لوظيفتها . وباستعمال هذا الجهاز فأنا لست بحاجة لحقن أفراد العينة بأي صبغات ملونة أو اقتحام أجسادهم بأي وسيلة أخرى، وبدون ألم ، هكذا يبدو لي ثم نحلل معلوماتنا

نستطيع أن نقارن نشاط المخ الذى يحدث حين ينظر الشخص لصورة محبوبته بنشاطه حين ينظر لصورة محايدة .

بداية موفقة على حسب ما نعتقد، ففي عام ١٩٩٦، قمنا بفحص أربعة أفراد، شابان وشابتان فى مقتبل العمر جميعهم فى حالة حب جنونى . والنتائج كانت مشجعة ، ولكن زملائى فى العمل انسحبوا من التجربة نتيجة التزامات وظيفية أخرى، ولحسن الحظ كنت قد دعوت لوسى براون، عالمة الأعصاب البارعة بكلية ألبرت أينشتاين كى تأول نتائج المسح بالأشعة، وهى المهمة المعقدة تكنولوجيا، والملتزمة للوقت، والمتطلبة للمهارات العقلية الخاصة .

مع مرور الوقت انضم إلينا "أرت أرون" الباحث النفسى الموهوب بجامعة نيويورك فى ستونى بروك ، وكذلك الموهوبة "ديب ماشيك" طالبة الدراسات العليا فى قسم علم النفس بصنى ستونى بروك .

كان لى اهتمام واحد بشأن تصميم التجربة ، فكما تتذكر، فإن المحبين لديهم أوقات صعبة حينما لا يفكرون فى أحباثهم، فكنت خائفة من مشاعرهم المحبة الفياضة، والتي تتولد من نظرهم لصورة المحبوب أن تلوث أفكارهم السلبية حينما ينظرون للصورة المحايدة، وحينما ناقشت هذا الأمر مع ديب وأرت اقترحا "مهمة تشتيت" وهى طريقة نفسية معروفة تستعمل كى تغسل المخ من أى مشاعر . وقد اتفقنا على واحدة من هذه الطرق، فما بين النظر لصورة المحبوب والصورة المحايدة لأحد المعارف المملين، سوف يخضع المفحوص لرقم طويل (مثل ٨٤٢١) على شاشة، ويطلب منه أن يخصم منه تسلسل سبعة، والمغذى أن ينظف رأسه من المشاعر الفياضة ما بين التعرض لصورة المحبوب والأخرى لأحد المحايدين . جربها وسوف تشعر بأنك غير سعيد بالمرّة . اختر رقما أكبر وركز حقا بطرح سبعة من كل رقم (بطرح ٧ من ٨٤٢١ ستكون النتيجة ٨٤١٤ ثم ٨٤٠٧، ٨٤٠٠ إلخ) وهى طريقة تصلح لتفريغ الشحنات العاطفية بسرعة من خلال الكفاح من أجل العد الصحيح .

قبل أن نبدأ بفحص أمخاخ أخرى لرجال ونساء أصيبوا بالحب، كنا نريد رغم ذلك التأكد من شيء واحد : أن صورة المحبوب سوف تثير حقا مشاعر الحب الرومانسية أكثر من أى شيء آخر (أو ظاهرة أخرى) للمحبيب باعتبارها رائحة معينة، أغنية أو خطابا عاطفيا أو ذكرى معينة .

يعرف الشعراء والفنانون دائما قوة الرؤية البصرية بكل تأكيد . وكما كتب وليم باتلر ياتيس " تعرف النبيذ فى الفم ، ويعرف الحب فى العيون " ^(١٥) والعديد من إخصائى النفس يدعون أن الرؤية البصرية تؤجج مشاعر الحب الرومانسية . ونحن مقتنعون بذلك أيضا . لكن قبل البدء فى استحضار مشاعر الحب الرومانسية عبر الصور أراد فريق البحث (أرت وديب وأنا معهم) أن يكون إيجابيا بأن الحب يأتى من النظر أكثر من أى إحساس آخر ، ولكى نجد الدليل فقد اندمجنا فى تجربة بارعة بجهاز أسميناه " جهاز قياس الحب " .

جهاز قياس الحب

قام "أرت" و "ديب" زملاء المشروع بطلب العون من الرجال والنساء الذين وقعوا فى الحب، وذلك فى نشرة أخبار قسم علم النفس فى صننى ستون بروك، بدأ الإعلان بعناوين عريضة:

" هل وقعت حديثا فى الحب بجنون ؟ " وكانت كلمتا " بجنون " و " حديثا " هما مفتاحا الإعلان، وناشدنا المحبين الغارقين فى الحب إلى درجة المعاناة فى النوم وتناول الطعام . وقد تواصل فعلا مع " ديب " العديد من المتطوعين، ثم وصلوا فعلا لقسم علم النفس بستانى بروك وقامت " ديب " باختيار هؤلاء التى ارتأت أنهم فى حالة حب حقيقي، وأعطتهم عدة استبيانات صممت للاستبصار بشخصياتهم، ومشاعرهم عمن يحبونه، ومدة وقوة علاقة حبهم . ثم طلبت من كل منهم العودة للمعمل بعد أسبوع

حاملين معهم العناصر التى تجعلهم يشعرون بالحب الرومانسى تجاه هذا الشخص الذى يهيمون به . وعادوا بعد أسبوع ومعهم صور، وخطابات، وبريد إلكتروني. كروت أعياد الميلاد، شرائط موسيقي، عطور، ومذكرات كتبت على أوراق، وبعض الملاحظات عن المناسبات المتوقعة فى المستقبل، وحملوا هذه الأشياء كباقات الزهور . وخضع كل مفحوص للاستعدادات الخاصة بالتجربة، وذكرت لكل منهم أن هذه الأسلاك الملصقة بالدماغ سوف تقيس موجات المخ الكهرومغناطيسية أثناء التجربة .

قامت " ديب " بلصق ثلاثة أقطاب كهربائية بمناطق مختلفة بغروة الرأس، وتوصيل ذلك برسام المخ الكهربائي، وأفهمتهم بأن هذه الأسلاك سوف تسجل موجات المخ أثناء التجربة . وفى الحقيقة لم يكن هذا صحيحا ، فالجهاز لم يعمل بعد، ولكننا أملنا أن هذا الخداع سوف يحفز كل متطوع على الأمانة. جلس كل مشارك أمام شاشة حاسب آلى (كمبيوتر) يعرض أيقونة تشبه مقياس حرارة قائما ويعطى الشخص نفسه عدداً دائرياً يدويا مدرجا من صفر إلى ثلاثين درجة . وبدوير هذا القرص الذى يتركز فى المركز (فإن المفحوص يرفع " الزئبق " فى مقياس الحرارة بالكمبيوتر ، وعندما يترك هذا القرص يعود الزئبق إلى الصفر مرة أخرى. وقد أسمىنا استجابات هذا الجهاز المبنى على الكمبيوتر، على سبيل المزاح مقياس حرارة الحب أو ترمومتر الحب .

بدأت التجربة، وفى البداية سيرى المفحوص صورة محبوبته / محبوبها، ثم صورة محايدة لشخص آخر من الجنس نفسه أو صورة من الطبيعة . ثانيا يقرأ كل مفحوص خطاباً عاطفياً من محبوبته ثم يقرأ بعدها قطعة من كتاب إحصائى . ثالثا يشم كل منهم عطرا يذكره بالمحبيب ثم بعدها يشم ماء ممزوجا بقليل من الكحول . رابعا يطلب من المفحوص أن يستعيد التفكير فى لحظات مدهشة مع محبوبته ثم يطلب منه أن يستعيد ذكريات أحداث أخرى رتيبة كآخر مرة غسل فيها شعره . خامسا، سماع كل منهم أغنية صاحبتها مع حبيب القلب، ثم أغنية غناها فى عرض للأطفال بالتلفزيون الأمريكى (شارع سمس) . أخيرا، يطلب من كل مفحوص أن يتخيل حدثا مستقبليا مبهجا مع حبيبته، ثم حدثا رتيبا بعدها كغسيل الأسنان مثلا . وكل مهمة محددة يعقبها " مهمة تشتيت " أى طرح ٧ أعداد من رقم كبير كما ذكرنا من قبل .

إن مهمة المفحوص هي الاستجابة لكل طلب بالضغط على قرص ترمومتر الحب لكى يعكس قوة عواطفه المحبة . شارك بالتجربة إحدى عشرة سيدة وثلاثة رجال، كان متوسط أعمارهم تسعة عشر عاما ونصف العام ، وأظهرت النتائج أن مشاعر الحب الرومانسى القوية يمكنها أن تتأجج بشكل متساو تقريبا بالصور والأغاني والذكريات مع المحبوب^(١٦) .

الصور تحفز الحب

ليس من المستغرب أن تنتزع الصور منا مشاعر الحب الرومانسية، فبعد كل شيء يحتفظ معظمنا بصورة لحبنا الحقيقى فى درج مكتبه . علاوة على ذلك، فكما نتذكر فى فصل سابق، فإن رد الفعل الحشوى للمتخيل البصرى له تفسير أنثروبولوجى . فالجنس البشرى تطور من شجرة الأسلاف التى تطلبت حياته رؤية متميزة كى يستطيع العيش على الأرض، فهؤلاء الذين يملكون رؤية سيئة سيفشلون فى العثور على الفاكهة والزهور المعلقة، وسيفقدون طريق العودة عبر القفز من فرع شجرة إلى آخر ليسقطوا وتنقص أعناقهم . لهذا فإن كل الرئسيات العليا لها حجم كبير بالمخ مكرس لإدراك ودمج المثير البصرى . وفى الواقع، ولعقود طويلة شدد الاختصاصيون النفسيون على أهمية دور الرؤية البصرية فى تحفيز مشاعر الانجذاب الرومانسى^(١٧) . وأكدت التجربة بالفعل أن صور المحبوب تستطيع أن تنتزع السعادة الرومانسية وأننا يمكننا البدء فى وضع المحبين فى جهاز المسح الإشعاعى والبحث عن دوائر الغرام والنشوة الرومانسية .

التجربة

" هل وقعت تَوَا فى الحب بجنون ؟ " لقد استخدمنا هذا السطر مرة أخرى حينما قمنا بإعلان جديد فى نشرة أخبار علم النفس فى مبنى صنى ستون برووك، ولكن فى هذه المرة طلبنا من الرجال والنساء المرحبين بالأمر الاستلقاء فى جهاز طويل، مظلم، وضيق، ومزعج بينما نحن نصور أو نمسح أمخاخم إشعاعيا .

وبحثنا، مرة أخرى، عن أولئك الذين وقعوا في الحب بجنون في الأسابيع الأخيرة أو خلال الأشهر القليلة الماضية، حيث مشاعرهم الرومانسية طازجة، خصبة، غير مسيطر عليها ومشبوبة .

ليس صعباً أن نجد مطلبنا هذا، فكما قال جون دون " الحب، كعادته لا يعرف المواسم، ولا المناخ، ولا الساعات أو الأيام أو الأشهر، فهو دائماً خارق للوقت " ^(١٨) فربيع الحب يأتي بأي وقت، في أي مكان . يسارع الطلاب بالاتصال بمعمل " أرت " النفسى للتطوع في التجربة . وتستبعد " ديب " هؤلاء الذين لديهم أي شيء معدنى في رؤوسهم (مثل الشفة، اللسان، الأنف، أو مجوهرات بالوجه، أو دعامات بالأسنان، وهو ما يؤثر بالمغنطة في جهاز التصوير بالرنين المغناطيسى الوظيفى . تستبعد كذلك من لديهم رهبة من الأماكن المغلقة ^(*)، أو هؤلاء الذين يتناولون أي مضادات للاكتئاب، وهو ما يؤثر في فسيولوجية المخ ، كذلك تم استبعاد العسراء من الرجال والنساء حيث يمكن أن يختلف تنظيم المخ بشكل عام، ونحن في أمس الحاجة لأن نوجد مقاييس عينتنا لأقصى حد ممكن .

هنا قمت بمقابلة كل مرشح، لمدد تفوق الساعتين في بعض الأحيان، وكان سؤالى الأول هو نفسه تقريباً لكل منهم " كم بقى لك في حالة الحب هذه ؟ " والسؤال الثانى كان هو الأهم " كم نسبة ما تقضيه بالنهار والليل تفكر في حبيبك ؟ " لأن التفكير الوسواسي، مكون مركزى في العاطفة الرومانسية ، وقد قمت باختيار هؤلاء المشاركين الذين يفكرون في أحبابهم معظم أوقات استيقاظهم . كذلك بحثت عن الرجال والنساء الذين يضحكون أكثر أو يتنهدون أكثر من الطبيعى أثناء المقابلة، وهؤلاء الذين يستدعون من ذاكرتهم دقائق التفصيلات عن أحبابهم، الذين أظهروا حنيناً حقيقياً - وبالضرورة اشتياقاً - لمحبتهم .

إذا أظهر المفحوص المحتمل هذا الأمر أو العلامات الأخرى للعاطفة الرومانسية، دعوته / دعوتها للمشاركة، وحصلنا منه على صورتين : واحدة للمحبيب والأخرى لشخص محايد عاطفياً . وكان الأخير على وجه العموم أحد الذين يعرفهم سريعاً في المدرسة الثانوية أو الكلية . ثم حددنا وقتاً كى نضع كلا منهم على جهاز الأشعة المغناطيسية للمخ .

(*) اضطراب يتسم بالقلق الشديد والخوف من الأماكن المغلقة . (المترجم).

إجراءات المسح الإشعاعي للمخ

بمناقشات متعمقة عن ماذا سيحدث لهم عندما يتم فحصهم بجهاز أشعة الرنين المغناطيسى الوظيفي، بدأت أخبر كل مشارك بأننى قد خضت هذه التجربة بنفسى ثلاث مرات قبل ذلك، وشرحت لهم أننى أخشى إلى حد ما، الأماكن المغلقة، ولكنى كنت بحاجة إلى خوض التجربة قبل أن أدخل الآخرين فيها . ووصفت ماذا سيحدث داخل الجهاز دقيقة بدقيقة، وطمأنت كلا منهم أنه لا مفاجآت . ذلك لأنى أحتاج ثقة هؤلاء الرجال والنساء بي، وبدون هذه الثقة سوف تنتهى التجربة بقياس مشاعر الشك أو الهلع التى ستننتج من تأثير الجهاز نفسه بدلا عن عاطفة الحب الرومانسى .

حينما بدى أن كل شيء جاهز، حددنا المواعيد للتصوير الإشعاعي، وكم كنت مرحة، وقلقة، وفضولية بتحديدنا ذلك الميعاد .

الإجراءات كانت بسيطة، ولكنها ليست سهلة ، فى البداية قمنا أنا و " ديب " بالتأكد من شعور كل مشارك بالراحة فى الجهاز، الجهاز عبارة عن أنبوب بلاستيكى كبير أسطوانى الشكل، أفقى الوضع ولونه أصفر كريمي، ومفتوح من كلا الطرفين وممتد من أعلى منطقة الرأس وحتى منطقة الوسط تقريبا . ينام المفحوص على محفة المرضى فى هذا الجهاز الأنبوبى شبه المظلم ومن أعلاه ومن حوله مساحة فراغ حوالى قدم أو قدمين، حسب حجم كل منهم . وضعنا وسادات تحت الركبتين كي نعمل على راحة الظهر، وتم تدفئتهم ببطانية، أرقدنا رؤوسهم على وسادة جافة لضمان عدم الحركة أثناء التجربة، كما علقنا أمام أعينهم مرآة مائلة بحيث يستطيع كل مفحوص أن ينظر إلى الخارج كي يشاهد تلك الشاشة التى نود أن نعرض عليها كل صورة ، وكذلك الأرقام الكبيرة التى صممت باعتبارها مهمة تشتيت (كما سبق الشرح) . بعد أخذ تصوير تمهيدى كي نؤسس تشريحا أساسيا للمخ، بدأت تجربة الاثنى عشرة دقيقة . فى البداية ينظر المفحوص إلى صورة المحبوب التى تظهر على الشاشة لثلاثين ثانية فى حين يسجل الجهاز تدفق الدم فى مختلف مناطق المخ . بعد ذلك يشاهد المفحوص رقما كبيرا ، مثل ٦٧٢٤ . وهذا الرقم يتغير مع كل مشاهدة جديدة وكل هذه الأرقام هى عبارة عن مهمة تشتيت . لأربعين ثانية

يطلب منه طرح ٧ أرقام من الرقم المذكور آنفا وهكذا . ثم يشاهد المشارك صورة لشخص محايد لمدة ثلاثين ثانية أخرى ويتم تصويره مجددا بجهاز الرنين .

أخيرا يرى المشارك رقما كبيرا ولكن هذه المرة لمدة عشرين ثانية فقط، ويبدأ فى طرح رقم ٧ منه . هذه الدورة تتكرر ٦ مرات لتمكنا من جمع حوالى ١٤٤ صورة لمختلف مناطق المخ عبر هذه الحالات الشعورية الأربع لكل مشارك . بعد أن تنتهى التجربة ، أجرى مقابلة مع كل منهم مرة أخرى وأسألهم عن شعورهم وعن أى شيء فكروا به أثناء كل مراحل التجربة، وتعبيرا عن تقديرنا لهم، أعطينا كل مشارك خمسين دولارا وصورة أشعة لمخهم . فحصنا عشرين رجلا وامرأة كانوا فى حالة حب عميق وسعداء به . ثم فحصنا عشرين آخرين من أنواع مختلفة، أشخاص مجرمم أحباؤهم منذ فترة قليلة، والذين يعانون من الصد من أحباؤهم، وذلك لدراسة الرفض الرومانسى أو الجانب المهلك من الحب، والذي يحدث تقريبا لكل شخص فى وقت ما، ^(١٩) ونأمل أن نعرف مدى كامل لمناطق المخ أثناء الحب الرومانسى (سوف يكون نقاشا عن الحب من طرف واحد فى الفصل السابع من الكتاب)

مقياس عاطفة الحب

هنالك جزء آخر من التجربة ، فقبل أن يدخل فى جهاز أشعة الرنين على المخ ، سألنا كلاً منهم أن يملأ عدة استبيانات، من بينها ذلك الذى أعطيناه - أنا وزملائى - لثمانى مائة وتسع وثلاثين أمريكيا ويابانيا ، وتقييم عام مماثل صمم بواسطة المتخصصة النفسية " إلين هاتفيلد " و " سوزان سبريكر " اسمه " مقياس عاطفة الحب " ^(٢٠) .

ومقياس عاطفة الحب عبارة عن خمسة عشر سؤالاً عن الحب الرومانسى معظمها متشابه تماما مع الأسئلة الموجودة بالمقياس الذى صممته . من بين ذلك أسئلة مثل " سوف أشعر بالإحباط الشديد إذا تركنى (يذكر اسم حبيبته) " و " أحيانا، أشعر بأننى لا أستطيع التحكم بأفكارى، إنها تأتى بشكل قهرى عن (يذكر اسم حبيبته) " .

العينة المختارة للتجربة كانت تسأل للاستجابة لكل جملة، ودوناً رد فعلهم على مقياس من تسعة، بداية من رد (غير حقيقى بالمرّة) إلى (بالتأكيد حقيقى) ، كنا ننتظر مقارنة نشاط المخ لكل مشارك بما سجله فى هذا الاستبيان، لكى نرى هل هؤلاء الذين سجلوا نسباً مرتفعة فى هذه الاستبيانات كان لديهم أيضاً نشاط متزايد بالمخ ؟ كنا نأمل بهذه الطريقة أن نجيب على السؤال الذى حير صانعى هذا المسح العام طويلاً : هل ما يقرره الشخص فى استبيان يعكس بدقة ما الذى يجرى بداخل مخه ؟ نحن لا نعرف فى هذا الوقت، ولكن قياس الحب من شأنه أن يثبت بشكل ملحوظ ومقنن المخ فى حالة الحب .

فى الحب بسعادة

أتذكر بشكل واضح كل الرجال والنساء الذين فحصوا بالرنين المغناطيسي، منهم بجورين، شاب صغير من إحدى الدول الإسكندنافية، والذى كان يدرس فى نيويورك، وكان فى حالة غرام مع إيزابيل، وهى سيدة من أصول برازيلية وتعمل حالياً فى لندن . وهما يتحادثان يومياً عبر الهاتف كما أخبرني، ويريان بعضهما فى الإجازات ويتقابلان منذ ما يقرب من عام ويخططان كذلك للزواج .

وأنا أذكر " بجورين " لأننى تعلمت منه شيئاً مهماً، كان رجلاً أشقر، كثيف الشعر، مستقل الشخصية، ذا ابتسامة دافئة، ذا حضور ساحر، حاد الذكاء، ويومض بالحس الفكاهى . لقد أعجبنى فى الحال ، لكن حين سألته بداية كيف يصف محبوبته، لاذ بالصمت ولم ينبت بشفه . لوهلة أحسست بأننى فقدت الاتصال الهاتفى معه، وأعدت كلامى بشكل واضح " حسناً، بالتأكيد أنت معجب بشيء ما فى إيزابيل " وأجاب بشدة ... نعم

داهنت " بجورين " كى ينطق بأى شيء عن محبوبته، فأفصح بخجل عن أنه يحلم بها باستمرار، يحبها بشغف، ويفكر فيها أكثر من ٩٥ ٪ من الليل والنهار، لكن " بجورين " لم يصرّح أبداً بالولع العاجل المميز لوسواس الحب، لهذا كنت بعد ذلك مذهولة عندما رأيت صور الأشعة لمخه . فهذا الشاب المحافظ حينما شاهد صورة محبوبته، تأجج مخه كعرض الألعاب النارية .

لقد هزنى " بجورين " بعمق، محياه الصارم أخفى وغطى على عواطفه الداخلية . لم أعتقد أنه كان يحاول خداعى ، لكنه عبر بطريقة تعكس تركيبته البيولوجية، وطريقة تربيته، وثقافة مجتمعه، فتعبيراته الخارجية لا تعكس عالمه الداخلى . وهو ما جعلنى أتساءل فى عقلى : كيف نختار المرشحين المناسبين ؟ فكرت فى ذلك كثيرا وفى النهاية، حصلت على لمحة ثاقبة للأمر : أنا ليس لدى خيار فى ذلك . على أن أسأل ببساطة مشاركين محتملين أسئلة كثيرة بقدر الإمكان، أنصت بعناية لكلماتهم، ألاحظ أى أعراض جسمانية للنشوة، الطاقة، الانتباه المركز، الاستحواذية، والتفكير الوسواسي، وعلى أن أصل كى تكون مهارتى الاجتماعية جيدة بشكل كاف كى أنتقى هؤلاء البشر الواقعيين فعلا فى الحب .

كانت أكثر الحالات مأساوية هى باربارا، وهى سيدة طويلة، شقراء، ذات وجه أحمر، جميلة المظهر، تتكلم بكثرة، وفى بداية العشرينات من العمر . عرفنا أنها قد قابلت مايكل على الشاطئ بنيو جيرسى قبل حوالى خمسة أشهر من الآن . وقد كانت غارقة فى الحب لدرجة أنها كانت تعاني أثناء النوم، عقلها منطلقاً . شعرت بالخجل بصحبته، وتشعر بقلبها يذوق حين يحادثها هاتفياً . كانت تستعيد أوقاتهما معا فى مخيلتها مرارا وتكرارا . تحدثت عن شعورها برجفات كالهرباء تسرى بجسدها، وأقرت بأنها ستجن إذا لم يحادثها هاتفياً . وهى غيرة بشكل متوحش أيضا، وعلى ما يبدو فإن لدى مايكل العديد من الصداقات مع النساء، بينما هى لا تحبذ حتى كلامه مع إحداهن عبر الهاتف . وحين سألتها ما إذا كانت تعتقد فى وجود علاقة غرامية ثانية " على الجانب " صغقت من سؤالى . وكخاصية لكل المحبين، فإن باربارا لا تتقبل أن تمضى الوقت مع أى أحد خلاف مايكل . وعندما سألتها ما أكثر شيء تحبه فيه ؟ أجابت " الكيمياء " إنها المرة الأولى التى تشعر فيها باربارا بالغرام، فتوهجت .

رد الفعل اللافت للنظر كان من وليم أحد محبيننا السعداء، وقد كان شخصا سريع الفهم، شديد الأناقة، ودودا، حريصا على المشاركة، لديه فضول قوى عن الجهاز، لكنه كان يفتقد صديقه بشكل رهيب، فقد انتقلت إلى ولاية أوريجون ، وعلى الرغم من كونهما غارقين فى الحب وعلى اتصال متكرر، فإنه كان يعاني من بعدها عنه . وقد كانت هذه علامة جيدة، فهذه المحنة سوف تزيد من عواطفه . ولكن هناك شيئا آخر، فقد قال وليم

أثناء مقابلة ما بعد التصوير بالأشعة إنه ترك لديه انطباعاً ، سألته وهو يخرج من الجهاز بم شعرة ؟ فأجاب " غير كامل " . بالنسبة لى فإن هذه الجملة لا يوجد أفضل منها لوصف المرضى الواقعين بالحب من الرجال والنساء . على الرغم من مزاح " أريستوفانيس " فقد ضرب كبد الحقيقة الأساسية عن المحبين ، وذلك قبل ألفى وخمسمائة عام . فى ندوات أفلاطون ، حيث زعم الكاتب المسرحى الإغريقى أن كل إنسان عبارة عن كائن خنثى مكتمل ، له أربع أياد ، وأربع أرجل ، ووجهان فى رأس واحد ، وأربع من الآذان ، وجهازان تناسليان (لرجل وامرأة) وكان هذا الكائن البدائى " رهيباً فى قوته وعنفوانه " ^(٢١) . وفى يوم من الأيام أرادت هذه الوحوش أن تتغلب على الأرباب ، لذا قرر زيوس شطر كل إنسان إلى اثنين ، رجل وامرأة . ولهذا كما يشرح أريستوفانيس فمئذ زمن طويل " يبحث كل واحد منا عن نصفه الآخر المكمل له " ^(٢٢) مثل ولیم ، فإن كل المحبين يشعرون بعدم الاكتمال حتى يحققوا الاتحاد العاطفى مع الحبيب المنشود .

بجورين ، باربارا ، ولیم ، وكل مشاركيننا أخبرونى قدراً كبيراً من حياتهم الشخصية ، وأنا فى غاية الامتنان لهم جميعاً . لكن أمأخاهم أخبرتنا أشياء أكثر عن عواطفهم الأصلية ، الحب الرومانسى .

المخ فى حالة الحب

" فى تكوين الإنسان هنالك قدر كبير من الاهتمام بوجود مادة ملتبهة ، ومهما كانت نائمة فهى قد تكمن لفترة ، ولكن عندما توجه لها الشرارة ، فعليك وقتها أن تقتحم هذا اللهب " ^(٢٣) هكذا كتب جورج واشنطن هذه السطور فى ١٧٩٥ ، فى خطاب موجه إلى زوجة حفيده الصغيرة . لقد بدأنا نفهم هذه الشعلة .

قبل أن نفهم نتائج الفحص الإشعاعى الذى قمنا به ، يجب أن نقوم بتحليل عميق لهذه الصور ، وقد قام زملائى هنا بعمل رائع ، فهناك حرفياً مئات الخطوات المعقدة . ولأن تقنية المسح بالرنين المغناطيسى الوظيفى جديدة جداً ومعقدة ، تخرج لنا أشياء خاطئة ويعاد التحليل فيها من جديد . لكن مع الوقت ، التحق بفريقنا " جريج سترونج "

طالب موهوب بالدراسات العليا بقسم علم النفس بصنى ستونى برووك، وقد كان قادرا على وضع المعلومات فى مسارها الصحيح . درست لوسى صور أشعة المخ وحددت أى المناطق التى نشطت به ، وقام " آرت " بعمل العديد من التحاليل الإحصائية . وقاما آرت ولوسى بعمل مقارنات بين الأجزاء المتعددة لهذه المادة الفيلمية . وقد أخذ كل هذا وقتا، وجهدا، وتكريسا، ومعلومات، وإبداعا، واستبصارا ومهارة كبيرة لا حدود لها .

أخيرا شاهدنا النتائج : صور جميلة للمخ فى حالة الحب . وحين نظرت للمرة الأولى لتلك الصور، ومناطق المخ النشطة مضاءة بالأصفر الفاتح والبرتقالى الداكن، شعرت كما أشعر فى لياالى الصيف أحملق فى الكون المتألى: رهبة غامرة . ولكن لكى تفهم ما أقول، يجب أن تعرف القليل عن الآثار الموجود برأسك .

يتكون المخ من أجزاء ومناطق متعددة، كل منها له وظيفة محددة . وكل منها متصل بمناطق المخ الأخرى بواسطة خلايا عصبية أو وصلات عصبية، ما يقارب عشرة بلايين منها . وهذه الخلايا العصبية تنتج، وتخزن، وتوزع الموصلات العصبية من أنواع مختلفة؛ بعضها على سبيل المثال يخلق الدوبامين، والنوريبينفرين، و / أو السيروتونين . وحين يتم تنبيه خلية عصبية كهربائيا بواسطة خلية أخرى بجوارها فإن الدفقة تحض هذه الناقلات العصبية (Neurotransmitters) على الخروج من الخلية العصبية لتتهدى عبر فراغ ضيق أو مشبك عصبى (Synapse) لتنتهى وتستقر فى " أماكن المستقبلات " بالخلية التى تليها . بهذه الطريقة تنقل الموصلات العصبية الدفقة الكهربائية خلية بخلية . وكل خلية عصبية بها حوالى ألف من هذه الوصلات ؛ ولهذا يوجد حوالى عشرة تريليونات من المشبك العصبى بين الخلايا العصبية فى المخ .

كل خلية عصبية تتواصل فقط مع مجموعة أخرى محددة، لتنتج شبكة عصبية تلك التى تصل أجزاء معينة ببعضها وتدمج أفكارنا، ذكرياتنا، أحاسيسنا، عواطفنا، ودوافعنا . وقد أطلق العلماء على هذه الشباك من الأعصاب وأجزاء المخ " دوائر " أو " أنظمة "، وعلى الرغم من أن جهاز مسح المخ بأشعة الرنين المغناطيسى الوظيفى يظهر فقط نشاط تدفق الدم فى بعض مناطق المخ ، فالعلماء يعرفون أى نوع من الأعصاب

متصلة بمناطق المخ، فإنهم يستطيعون التخمين أى كيميائيات المخ تنشط حين تتوهج منطقة ما به^(٢٤).

نظام الإثابة لدى المخ

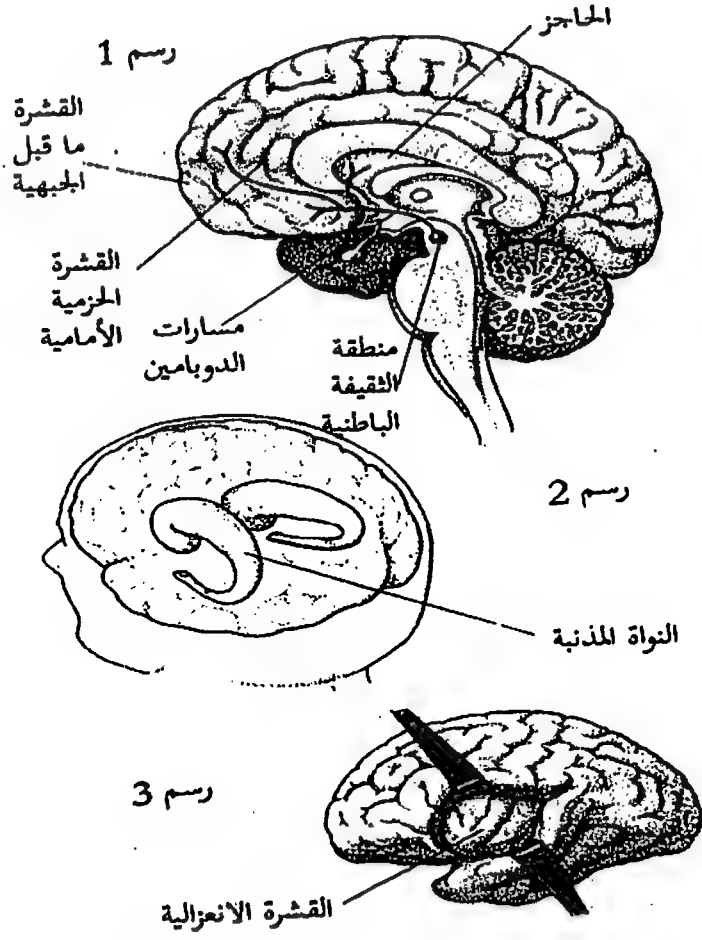
ربما يكون واحدا من أهم ما وجدناه فى بحثنا هو نشاط النواة المذنبة (Caudate Neucius)، وهى نواة كبيرة على شكل حرف سى الإنجليزى (C-Shaped)، وتقع فى العمق قريبا من مركز المخ (انظر الشكل صفحة ٩٥) وهى بدائية، بمعنى أنها جزء مما يسمى مخ الزواحف أو مركب- أر (Reptilian Brain- Complex) حيث تطورت هذه المنطقة من المخ منذ أمد طويل قبل نشوء الثدييات، أى قبل ٦٥ مليون عام تقريبا.

وقد أظهرت صور المخ الملتقطة أن أجزاء من هذه النواة المذنبة خاصة الجسم والذيل فيها تصبح أكثر نشاطا حين يحملق المحب فى صورة حبيبه^(٢٥).

كنت مندهشة من هذه النتائج، فالعلماء يدركون منذ زمن طويل أن هذه المناطق تعمل على إدارة حركة الجسم . وحديثا فقط بدأوا يدركون أن هذا المحرك الضخم (أو الموتور) جزء من " نظام الإثابة " ، شبكة الدماغ للإيقاظ العام، والإحساس بالبهجة، والحفز كى ينال الإثابة^(٢٦).

إن النواة المذنبة تساعدنا كى نحدد ونستقبل الإثابة وتخطط لحركات معينة كى تحصل عليها، وهى تصاحب أيضا الأداء الذى يشد الانتباه والتعلم^(٢٧).

صورة للمخ



هذا ليس كل شيء كشفت عنه تجربتنا، لكن أيضا كلما زادت العواطف كلما نشطت هذه النواة .

اكتشفنا ذلك بشكل فضولى . تذكر مقياس الحب الذى ملأه أفراد عينتنا قبل الدخول فى جهاز الأشعة، حينما قارنا استجابة كل مفحوص بنشاط المخ المصور، اكتشفنا تناسبا إيجابيا ؛ فهؤلاء الذين سجلوا درجات أعلى فى هذا المقياس أظهروا نشاطا أكبر فى منطقة معينة من هذه النواة حينما نظروا إلى صورة المحبوب . كم كان هذا رائعا، فالعلماء ورجال الأعمال دائما ما يتساءلون هل مقياس التقرير الذاتى تعكس بالفعل شعور الفرد الداخلى؟ وفى هذه الحالة، فإن الإجابة هى نعم. وفريقنا كان من أوائل الذين شاهدوا العلاقة بين الاستجابات لمقياس البحث والنمط المحدد لنشاط المخ . كما وجدنا نشاطا فى مناطق أخرى من نظام الإثابة، وهو ما يشمل مناطق من منطقة الحاجز (Septum)، ومناطق المخ التى نشطت حين يأكل الناس الشيكولاتة^(٢٨) حيث يمكن اعتبارها مادة إدمان، وفى الفصل الثامن سوف أثبت أن الحب إدمان أيضا .

الدوبامين

نتيجة أخرى مفاجئة فى تجربتنا بالمسح بالرنين الوظيفى وهى نشاط المنطقة السقيفية الباطنية (VTA)، وهى تعتبر جزءا مركزيا لدوائر الإثابة لدى المخ^(٢٩) . هذه النتائج هى ما كنت أبحث عنه، فلقد افترضت، كما تعرف، أن الحب الرومانسى يصاحب ارتفاع نسبة الدوبامين و / أو النوريبينفرين^(٣٠) فإن منطقة السقيفية الباطنية هى الأم للخلايا الصانعة للدوبامين . عن طريق الطرف العصبى الشبيه بالمجسات، فإن هذه الخلايا العصبية توزع الدوبامين لمناطق مختلفة بالدماغ، بما فيها النواة المذنبة (انظر الشكل)^(٣١) . هذا النظام " الرشاش " يرسل الدوبامين إلى أجزاء عديدة بالدماغ وهو ما يؤدى إلى الانتباه المركز، وإطلاق النشاط، والدوافع المركزة للحصول على الإثابة، والشعور بالسعادة، حتى لوثة المرح،^(٣٢) وهى المشاعر المركزية للحب الرومانسى .

لا عجب إذن أن المحبين يتحدثون طوال الليل أو يمشون حتى الوقوع، يكتبون شعرا متهورا، ويرسلون رسائل تكشف الأسرار عن أنفسهم، يعبرون قارات أو محيطات من أجل حضن في إجازة آخر الأسبوع، يغيرون أعمالهم أو أسلوب حياتهم، أو حتى يموتون من أجل بعضهم. إنهم غارقون في كيمياء الدماغ التي تهب لهم تركيز الاهتمام، مضاء العزيمة، والحيوية، وعبر قيادة محرك الدوافع بالمخ، يخضع العشاق إلى رغبة المغازلة الجامحة لديهم.

هذه "المادة الملتهبة" التي وجدها الأب جورج واشنطن في كلامه، بشكل جزئي على الأقل، هي ذلك الدوبامين الذي يحرك النواة المذنبة وباقي أجزاء المخ في نظام الإثابة - شبكات المخ الأولية التي تقود المحب ليهتم ويركز على جائزة الحياة الأعظم - رفيق ربما يعبر بجيناته تجاه الخلود.

كيف يُغَيِّرُ الحب

اكتشفنا أثناء مضيئنا قدما في تجربتنا، الشيء الذي يستطيع به الحب أن يغير مع مرور الوقت، استبصارنا هذا حدث نتيجة ترافق مهم؛ ففي عام ٢٠٠٠، وحينما كنا في منتصف مشروعنا، أعلن العلماء في جامعة لندن اكتمال تجربة مماثلة^(٢٤). باستعمال جهاز الرنين المغناطيسي الوظيفي فحص كل من أندرياس بارتيلز وسمير زكي نشاط المخ في سبعة عشر مفحوصا، أقرروا بأنهم في حالة حب عميق، وحقيقي، وجنوني. كانت منهم إحدى عشرة سيدة، نظرن كلهن لصورة محبوبهن وكذلك إلى ثلاثة من الأصدقاء في السن نفسها، والجنس، ومدة الصداقة.

كانت تجربة لندن لها غرض واضح. فقد وجد بارتيلز وزكي مناطق عدة بالمخ تنشط حين يحملق المفحوص في صورة محبوبة. والمهم أنهم قد وجدوا نشاطا في مناطق النواة المذنبة نفسها. ما الدعاية؟ فريقا بحث بقاترين مختلفتين، وعينات من مجموعات عرقية مختلفة، ومن متوسط أعمار مختلفة، وجد الفريقان نشاطا في تركيب المخ نفسه. النواة المذنبة - وهي صاحبة الشحنات الأكبر بالدوبامين بالمخ - يجب أن تكون موقد الحب الرومانسي إذن.

على كل حال، فإن المعلومات الواردة من لندن أخبرتنا أيضا شيئا عن نمو الحب بمرور الوقت، فما لم تكن نخطط لبحثه هو كيف يغير الحب؟ لكن دراسة لندن كانت على عينة لأشخاص وقعوا في الحب منذ حوالي عامين لثلاثة أعوام، على حين أن عينتنا كانت لأشخاص في حالة حب حديث بمتوسط بلغ سبعة أشهر فقط . وقد أظهر الرجال والنساء بتجربتهم نشاطا في منطقتين أخريين، وهما منطقة القشرة الحزامية الأمامية (Anterior cingulate gyrus) والقشرة الانعزالية (Insular cortex) ، على حين لم تظهر عينتنا هذا النشاط . (انظر الرسم التوضيحي) وهذه الاختلافات تستقرنا كي نقارن العينات بكل من راستنا ودراستهم . ولا ندري حقيقة ماذا يعنى هذا، فتلافيف القوس الحزامى الأمامى هى منطقة العواطف والانتباه والذاكرة العملية متفاعلين سويا ^(٢٥) . بعض الأجزاء تتصاحب مع حالات السعادة ، والأخرى تشمل إدراك حالة المشاعر الذاتية الخاصة، والقدرة على تقييم مشاعر الناس الآخرين أثناء التفاعل الاجتماعي، والبعض الآخر تصاحب رد الفعل العاطفى للانتصار أو الخسارة، والذي يحدث فى جزء من الثانية ، ونتيجة لذلك يكون الحكم على قيمة الإثابة ^(٢٦) . أما منطقة المخ التى تسمى بالقشرة الانعزالية فهى تجمع المعلومات من الجسم عن طريق اللمس الخارجى والحرارة ، وكذلك الألم الداخلى ونشاط المعدة، والأمعاء، وباقى الأحشاء . بأجزاء المخ هذه نستطيع أن نسجل على سبيل المثال " تأثير الفراشة " بالمعدة ، دقات القلب العنيفة، والعديد من ردود أفعالنا الجسمانية المختلفة . كما تدخل بعض أجزاء القشرة الانعزالية فى نهج أو عملية المشاعر أيضا . لهذا فقد ثبت أنه بطول مدة العلاقة، فإن مناطق المخ المصاحبة للعواطف، والذاكرة، والانتباه تبدأ فى الاستجابة بطريقة جديدة . ماذا تفعل هذه الأجزاء بالمخ تحديدا ؟ ^(٢٧) لا أحد يعرف. هل يقوم المخ بتقوية وتجميع العواطف لعلاقة الحب ؟ نحن جميعا ندرك أن الحب يتغير مع الزمن، ربما إذا فهمنا هذه النتائج ، تشرح لنا كيف ولماذا ؟

لقد وجد فريقنا فى نيويورك أيضا العديد من الاختلافات بين الجنسين ، من حيث العواطف الرومانسية، لكن سوف أشرح هذه النتائج وماذا تعنى فى الفصل الخامس .

دوافع الحب

كل هذه المعلومات كان لها تأثير على نفسى بكل تأكيد، لقد تغير فهمى للحب الرومانسى، لسنوات عديدة كنت أعتبر هذه التجربة العجيبة كوكبة من المشاعر، والتي تتراوح من النشوة إلى اليأس . لكن اختصاصى النفس يفرقون ما بين المشاعر والدوافع، فأنظمة المخ تدرك الخطط وتلاحق الاحتياج المحدد . زملاؤنا، أرت وأرون شغفا بفكرة أن الحب الرومانسى ليس عواطف فقط بل نظام دوافع مصمم لكى يمكن الخطيب أن يبني، ويحافظ على العلاقة الحميمة مع الشريك المفضل^(٢٨) .

نظرا لتفرغ آرت لهذه الفكرة فكان ضروريا أن نبدأ مشروعنا بالمسح بالرنين المغناطيسى بأطروحتين : أطروحتى بأن الحب الرومانسى يصاحب الدوبامين و / أو الموصلات العصبية وثيقة الصلة به بالمخ، وأطروحة آرت بأن الحب الرومانسى هو بداية نظام دوافع، فضلا عن كونه عواطف .

بعد أن فرغنا رجحت نتائجنا أن الأطروحتين صحيحتان . فالغرام أو الحب الرومانسى يبدو أنه يترافق مع ارتفاع الدوبامين . ولأن العواطف تنبعث من النواة المذنبة فإن الدوافع والسلوك المتوجه لهدف تصبح متشاركة فى الأمر كذلك .

إن ما وجدناه فى الواقع قد دفعنى إلى اعتقاد أشمل : فلقد آمنت أن الغرام هو عبارة عن دافع بدائى فى المخ ، اختصارا عبارة عن دافع موالفة إنسانى جوهري، وقد عرّف عالم الأعصاب دون بغاف، هذا الدافع بأنه حالة عصبية (نسبة للخلايا العصبية Neural state) تعمل على حشد الطاقة وتوجه السلوك للحصول على احتياج بيولوجى محدد ليعيش الكائن الحياة أو يتكاثر^(٢٩) .

نحن لدينا العديد من الدوافع، وهى تقع على سلسلة متصلة، البعض منها مثل العطش، والاحتياج للدفع لا يمكن لها أن تخمد إلا بالإشباع بينما دوافع الجنس، والجوع، وغريزة الأمومة فى الجهة المقابلة يمكن لها أن يعاد توجيهها، أو حتى قمعها بالوقت والمجهود، أعتقد أن خبرة الوقوع فى الحب تقع ضمن هذه المجموعة .

قبل أى شيء يجب أن نعرف أن الانجذاب الرومانسى متشبث ويصعب جدا إخماده، تماما مثل الدوافع، بينما العواطف، على الجانب الآخر، تأتي وتذهب، فيمكنك أن تكون سعيدا بالنهار وغاضبا بعد الظهيرة مثلا .

مثل باقى الدوافع، يركز الحب الرومانسى على إثابة محددة، وهو المحبوب، تماما مثل الجائع الذى يركز على الطعام . أما المشاعر، مثل الاشمئزاز على سبيل المثال، تثبت نفسها على كم هائل من الأشياء والأفكار المتعددة . إن الحب الرومانسى متصل بمشاعر عديدة متنوعة، وذلك اعتمادا على هل هذا الشيء الملح مشبع أم محبط للشخص؟ ومثل كل الدوافع فإن الحب الرومانسى تصاحبه العديد من تعبيرات الوجه، حيث إن كل المشاعر الأولية، مثل الغضب، الخوف، المرح، المفاجأة، الاشمئزاز لها تعبيرات نمطية معروفة . وكما الدوافع أيضا فإن الحب الرومانسى يصعب التحكم فيه، إنه أصعب من كبح العطش على سبيل المثال أو كبح العواطف كالغضب .

من المهم جدا أن نذكر أن كل الدوافع الأساسية يصاحبها ارتفاع مستويات الدوبامين بالمنخ والحب الرومانسى كذلك،^(٤٠) ومثل كل الدوافع الأخرى فإن الحب الرومانسى احتياج، ولهفة، فنحن نحتاج إلى الطعام والماء والدفع والمحبة كذلك يشعر باحتياجه ولهفته للمحبوب .

لقد صدق أفلاطون حين قال منذ ألفى عام إن إله الحب " يعيش فى حالة احتياج " ^(٤١) .

الكيمياء المعقدة للحب

من دون شك، فإن العديد من أجهزة المنخ الأخرى تعزو إلى " تدفق الشوق النابض " كما قال هوميروس، كما تذكر، فأنا منذ البداية طرحت أن النوريبينفرين ربما يكون مساهما، لأنه متلائم جدا مع الدوبامين وينتج العديد من المشاعر والسلوكيات المتشابهة، ومازلت أعتبر أنه مشارك فى زخم الغرام، ولكننا لا نملك بعد ابتكار الجهاز الذى يمكننا من قراءة هذا الشيء .

إن نقص مستوى السيروتونين سوف يؤدي إلى التفكير الوسواسي، وهو مكون مهم للغرام، لهذا فأنا أعتقد يوما ما ربما نجد أن هذه المادة مشاركة أيضا في هذا الهيام الرومانسي^(٤٢).

القشرة المخية ما قبل الجبهية (Prefrontal cortex) يجب أن تكون مشاركة في الأمر كذلك، فهذا الحشد من أجزاء المخ التي تقف خلف الجبهة يطلق عليها "المدير المركزي"، لأنه يجمع المعلومات من حواسنا، يزننها، يدمج الأفكار مع المشاعر، يصنع الاختيارات، يتحكم في دوافعنا الأساسية^(٤١)، يعقل الأمور، يدرس، يداول، ويقرر. نستطيع أيضا بمناطق متعددة في القشرة المخية ما قبل الجبهية أن نحلل الإثابات، ومن الجدير بالذكر أن العديد من أجزائه لها وصلات مع النواة المذنبة^(٤٣). وفي يوم من الأيام سوف يتمكن شخص ما من تعريف هذه الأجزاء (من القشرة المخية ما قبل الجبهية)، التي تساعد في قيادة الفرقة الموسيقية التي تعزف مقطوعة الحب الرومانسي. نحن الآن في الطريق لفهم بعض الدوافع في الحب، وما هي روعة هذا التصميم، فالغرام ينبعث من محرك الدماغ، النواة المذنبة، وهي تتقد وتشتعل، على الأقل بواحد من أقوى المنشطات الطبيعية، ألا وهو الدوبامين، حين تقدر عواطف الشخص، يسير المخ على المشاعر الإيجابية، مثل الفرح والأمل. أما إذا أحتقر حب الشخص أو خاب أمله، فإن المخ يربط هذه الدوافع بالمشاعر السلبية التي اختبرها كاليأس والغضب.

على كل حال فإن مناطق القشرة المخية ما قبل الجبهية سوف تقيم الملاحظة، تضع الخطط التكتيكية، تحسب الربح والخسارة، تسجل التقدم نحو الهدف: عاطفيا، جسمانيا، وحتى الاتحاد الروحي مع المحبوب.

"المخ أوسع من السماء" هكذا كتبت إميلي ديكنسون^(٤٤)

(*) (انظر الشكل ص ٩٥).

(**) (انظر ترجمات شعرية لإميلي ديكنسون في كتاب أبناء الشمس الخامسة ترجمة: فاطمة ناعوت. (المترجم).

إن هذا الجزء الذى يزن ثلاثة باوندات (أى المنخ) يمكن له أن ينتج احتياجاً قوياً
يخضع له العالم أجمع : إنه الحب الرومانسى ، ولكى نجعل حياتنا أكثر تعقيداً فإن هذه
العواطف الرومانسية وقعت بشكل معقد فى شباك دافعين آخرين من دوافع الموافقة ،
وهما دافع الغريزة الجنسية والثانى هو الاحتياج لبناء رابط عميق للشريك العاطفى ، آه ،
يا لنسيج الحب كيف تغذى هذه القوى شعلة الحياة ؟

أعلام الفصل الثالث

- **وليم باتلريا تيس (William Butler yeats)**، شاعر أيرلندي، كاتب مسرحي وأحد أعلام الأدب في القرن العشرين، ولد في ١٨٦٥، وحصل على جائزة نوبل للأدب عام ١٩٢٣، وتوفي في عام ١٩٣٩ في سن الثالثة والسبعين .
- **أريستوفانس (Aristophanes)** (٢٨٦ - ٤٤٦ ق . م . كاتب، مخرج مسرحي إغريقي شهير، ويعتبر أبا الكوميديا في الأدب العالمي .
- **هوميروس (Homer)** كاتب إغريقي، عاش في القرن الثامن قبل الميلاد وصاحب الملحمة الشعرية الشهيرة الإلياذة والأوديسا.
- **جون دون (John Donne)** ١٥٧٢ - ١٦٣١ م . شاعر، كاتب ساخر ومحام إنجليزي، كما أنه راهب بروتستانتي كذلك .
- **دون باف (Don Pfaff)** أستاذ جامعي معاصر - مختبر علم الأعصاب والسلوك - جامعة روكفلر بالولايات المتحدة الأمريكية، وقد حصل على جوائز تقديرية متعددة عن كتابه المنشور حديثاً " تنبيه المخ ونظرية المعلومات " .
- **إميلي ديكنسون (Emily Elizabeth Dickinson)** ١٨٣٠ - ١٨٨٦ م . شاعرة أمريكية تم نشر أول مجموعة شعرية لها في ١٨٩٠ بعد رحيلها بأربع سنوات، ويعتبرها النقاد حالياً شاعرة أمريكية عظيمة .
- **جورج واشنطن (Gorge Washington)** ١٧٣٢ - ١٧٩٩ م . أخذ الآباء المؤسسين للولايات المتحدة الأمريكية، وأول رئيس جمهورية لها من ١٧٨٩ - ١٧٩٧ م .

(٤)

نسيج الحب

الشهوة ، والغرام ، والارتباط

الحب محتال

لا أحد حكيم بما فيه الكفاية

ليجد كل هذا فيه ،

سيفكر فى الحب

حتى تهرب النجوم

وتأكل الظلال القمر .

آه... البنس، البنس البنى، البنس البنى

لا يستطيع المرء أن يبدأ قبل أوانه .

وليم بيتلر ياتس

" البنس البنى "

الحب " لذيق كالنغم / " عود " أبوللو اللامع / معلق مع شعرها / وحين يتكلم

الحب، فإن أصوات الآلهة / يدوخ الجنة بالانسجام ^(١)

الحب توافق وانسجام، كما كتب شكسبير، أحياناً حتى تنافر للأحاسيس، امتلاء

بالحياة والنشاط، حنان، رحمة، تملك، فرحة غامرة، هيام، لهفة، يأس . الغرام نمط بديع

دائم التغير، من الاحتياجات المتحولة، والمشاعر المقيدة، بكائن آخر سماوى، أى كلمة صغيرة منه أو بسمة، تسترضينا، ويغزلنا بالأمل والفرحة والاشتياق .

التعقيد هو اسم الحب.

حتى الآن مع مرور الوقت والظروف المحيطة، بنت الطبيعة أعمدة قليلة وضخمة فى هذه السيمفونية. الحب الرومانسى يتشابك بشكل عويص، مع اثنين من دوافع التزاوج: الشهوة والاشتياق للإشباع الجنىسى، والارتباط (المودة)، أو مشاعر السكينة، والأمان، والاتحاد مع شريك لمدة طويلة.^(٢)

كل من هذه الدوافع الأساسية، يمشى عبر مسارات مختلفة فى المخ. وكل منها ينتج سلوكيات مختلفة، وآمالاً، وأحلاماً مغايرة. وكل منها يصاحبه كيميائيات بالمخ مختلفة كذلك. الشهوة يصاحبها أساساً هرمون التستوستيرون، فى كل من النساء والرجال. والحب الرومانسى، يترابط مع المحفز الطبيعى، الدوبامين، وربما النوربينفرين، والسيروتونين. ومشاعر الارتباط بين الذكر والأنثى، تنتج أولاً بهرمون الأوكسيتوسين والفازوبرسين.

أكثر من ذلك، فإن كل نظام بالمخ، تطور لكى يدير جانباً مختلفاً من عملية التكاثر. الشهوة تطورت لتحفز الكائنات، للبحث عن اتحاد جنسى، مع أى شريك شبه مناسب فقط. الحب الرومانتىكى برز ليقود الرجل والمرأة، لكى يركزا انتباههم للزواج من الشخص المفضل. لذلك يحافظ بالوقت والطاقة على علاقته الغرامية الثمينة، أما دوائر الدماغ للارتباط بين الرجل والمرأة، تطورت كى تساعد أسلافنا على العيش مع رفقاتهم، على الأقل مدة طويلة، لتربية طفل وحيد معاً.^(٣)

كل شبكات الدماغ^(*) الثلاث، الشهوة، الحب الرومانسى، والارتباط، ما هى إلا أجهزة متعددة الأغراض، فبالإضافة إلى الإنجاب، نجد أن الرغبة الجنسية تخدم صناعة الأصدقاء، والحفاظ عليهم. كما توفر المتعة والمغامرة، انسجام العضلات، وتوفر الاسترخاء للعقل.

(*) المخ. (المترجم).

ويحفزك الحب الرومانسى على إبقاء شراكة المحبة، أو يقودك لتقع فى الحب مع شخص آخر جديد، والبدء فى الطلاق من السابق .

وتساعدنا مشاعر الارتباط كذلك، على إظهار المحبة الحقيقية للأطفال والأسرة، والأصدقاء، فضلاً عن الحبيب.

إن الطبيعة محافظة، وحينما يكون لديها تصميم جيد، فإنها تواظب عليه، وتعمل على توسيع ومد استخداماته، كى يلائم حالات متعددة، ولكن الغرض الأولى والأساسى لهذه الدوافع المتشابهة، هو أنها تحثنا للتماس نسق لشركاء جنسيين، واختيار أحدهم ذلك الذى شغفنا به، ومن ثم نبقى منخرطين عاطفياً معه أو معها، على الأقل لمدة كافية لتربية الطفل معاً، أساسيات لعبة الزواج.

ولفهم كيفية تأثير العواطف الرومانسية، فى الرغبة الجنسية، ومشاعر الارتباط طويل المدى، شرعت فى مشروع بحثى مع "جوناثان ستيجليتز"، ثم طالب فى جامعة "روتجرس". نقبنا عبر محركات البحث المختلفة بالإنترنت، عن المقالات الأكاديمية التى توضح كيفية تأثير هذه الدوافع الثلاثة، الشهوة، الانجذاب الرومانسى، والارتباط، فى كل منها.

. فى الواقع، فإن الحب الرومانسى يشق طريقه عبر شبكات الدماغ الأخرى، بحيث إن كلاهما يثرى وينتزع نسيج حياتنا معاً.

فى الشهوة

ما هاتان الذراعان والأكتاف التى رأيتها ولمستها،

كيف بدا ثدياها حين ضُغِطَ بي،

وكم كان بطنها طريا تحت خصرها،

وكم هى طويلة ساقها

وما أشهى فخذها

لكى أترك الباقي،

كلهم أحبوا مروري

حين التصقت بجسدها العاري

سقطت بى

خمن الباقي

وبدت منهكة حين قبلتنى فى الوداع

أرسل يا جوبيتر أمسيات كهذه مرارا ^(٤)

"أوفيد" الشاعر الرومانى، واحد من الملايين التى لاتعد، الذين يستمتعون بالشهوة . إن الشهوة شعور إنسانى أصيل، ولا يمكن التنبؤ به كذلك.

وقد يقفز الشوق للامتلاء الجنىسى، على سطح عقلك، وأنت تقود سيارتك، تشاهد فيلمًا على التلفاز، تقرأ فى المكتب، أو فى حلم يقظة على الشاطئ. هذا الإلحاح يختلف تمامًا ، عن مشاعر الحب الرومانسى. فى الواقع، الكثير من الناس، فى المجتمعات الغربية، يخلطون بين الابتهاج بالحب الرومانسى، والشوق لإطلاق العنان للربغبات الجنىسية. ^(٥)

ويفرق الناس فى المجتمعات المختلفة، بين هذه المشاعر بسهولة ^(٦)، فتجد فى جزر "بولينيزيا"، أن "الحب الحقيقى"، يطلق عليه "إينانجارو كينو"، حالة من العواطف الرومانسية، تتميز عن ربغبات الفرد الجنىسية. وذلك بلغتهم الأصلية.

ويطلق "التايتا" فى كينيا على الشهوة اسم "أشكى"، على حين يشيرون إلى الحب بلفظ "بيندو" ^(٧). وفى "كاروارو" فى شمال شرق البرازيل، يقول المحليون "أمور" الحب، حينما تشعر برغبة أن تبقى دائمًا معها، تتنفسها، تأكلها، تشربها، وتفكر دائمًا بها، فأنت لا تستطيع أن تدير حياتك بدونها ^(٨) وفى جانب آخر فإن "بايكساو" هو النشوة، أما

"تيساو"، فهي رغبة جنسية قوية جداً، في شخص ما، ولهؤلاء الناس كل الحق، في تمييز هذه المشاعر عن بعضها البعض.^(٩)

ولقد أكد العلماء أخيراً، أن الشهوة والحب الرومانسي، مرتبطان بمجموعات مختلفة من مناطق الدماغ^(١٠). وفي إحدى الدراسات، صور الباحثون، أدمغة مجموعة من الشباب، باستعمال "المرنان الوظيفي FMRI" لمسح المخ، وفي هذه التجربة، شاهد هؤلاء الشباب، ثلاثة أنواع من أفلام الفيديو: المجموعة الأولى شاهدت أفلاماً جنسية شهوانية، المجموعة الثانية شاهدت أفلاماً هادئة ومريحة، أما المجموعة الثالثة فشاهدت أفلاماً حول إحدى الرياضات^(١١). وارتدى كل متطوع جهازاً حول قضيبه، لقياس شدة صلابته، وهو جهاز مصمم خصيصاً، مكون من إسورة هواء مضغوط (كالتي تستخدم في جهاز قياس ضغط الدم).

وعند ظهور نتائج التجربة، وجد أن نشاط المخ كان مختلفاً بوضوح، عما وجدناه في عينة "المصابين بالحب"، التي صورناها في بحثنا.

الشهوة والحب الرومانسي ليس الشيء نفسه. وكما مزج الناس في أى مكان جرعات لتحفيز الحب الرومانسي، لقد جربوا كل وسائل الوصفات السحرية كي يؤججوا الشهوة، أو كما ذكر المثل الإيطالي "إنه الأسد العجوز بينهم جميعاً"

هرمونات الرغبة

"الحلوى مدهشة، لكن الشراب أسرع"، هكذا قال "أوجدن ناش" ساخراً.

استخدمت البشرية في كل مكان، ما ظنته مثيراً للشهوة الجنسية لتحفيزها. وحينما عبرت الطماطم المحيط الأطلنطي، قادمة من الأمريكتين، ظن الأوروبيون أن هذه الثمار الغضة، سوف تشعل الرغبة الجنسية، وأطلقوا عليها "تفاحة الحب".

زعانف أسماك القرش، حساء عش الطيور، بودة قرن وحيد القرن، الكاري، الصلصة، جذر نبات المنديك، الشيكولاتة، عيون الضباع، الكافيار، الرخويات، المحار،

سرطان البحر، مخ الحمام، ألسنة الأوز، التفاح، الموز، الكرز، البلح، التين، الخوخ، الرمان، نبات الهليون، الثوم، البيرة، التعرق، الروائح وتكهات الطعام، والمراهم رائحة الأنواع، وظفت جميعها لجذب الشريك النافر من الفراش.

وقد اعتاد العاملون في بيوت الدعارة، في عهد الملكة "إليزابيث"، تقديم البرقوق المجفف (القراصيا)، لقناعتهم أنها تحفز الشهوة. وفي القرون الماضية، حاول العرب إغواء المرأة المترددة، بلقمة من سمن الجمل، لإثارة رغبتها الجنسية. كتب "البلييني" أن فنطسية فرس البحر^(١٠)، تفعل الشيء نفسه.

كذلك رأى الأرتيك السحر الجنسي، في أجزاء الماعز والأرنب، لأن هذه الحيوانات تنجب بسرعة. كما أشعلت رخويات البحر وهم الصينيين، حيث وجد أن هذه الحيوانات الغريبة تنضخم عند لمسها. كذلك سحق الأوروبيون بعض أنواع الخنافس، الموجودة في جنوب أوروبا، واستخدموها لحث الرغبة الجنسية، وأطلقوا عليها "الذبابة الإسبانية"^(١٢).

إن تناول الطعام يزيد من ضغط الدم، ومعدل النبض، كما يرفع حرارة الجسم، وأحياناً يجعلنا نتعرق، وهي التغيرات الفسيولوجية نفسها التي تحدث أيضاً في العلاقة الجنسية. ولعل هذا هو السبب الذي ربط من أجله الرجال والنساء، منذ زمن، بين أنواع معينة من الطعام والإثارة الجنسية.

لكن الطبيعة صنعت مادة حقيقية وحيدة، لكي تثير الرغبة الجنسية، لكل من المرأة والرجال، على حد سواء، وهي التستستيرون، وبدرجة أقل أقربائه، هرمونات الجنس الذكوري الأخرى، هذا الأمر استقر تماماً.

ويميل الرجال والنساء، الذين لديهم مستوى أعلى من هرمون التستستيرون، تجرى في عروقهم، إلى الدخول في نشاطات جنسية أكثر من غيرهم^(١٣). وكذلك الرجال الذين يمارسون الرياضة، والرجال الذين يحقنون أنفسهم بالتستستيرون، كي يزدوا من قوتهم وقدرتهم على التحمل، نجد أن لديهم أفكاراً جنسية أكثر. وكذلك النساء اللاتي يأخذن التستستيرون، نجده يعزز رغبتهن الجنسية^(١٤).

(*) الجزء البارز من رأسه. (المترجم).

إن الرغبة الجنسية لدى الرجال، تصل لذروتها فى بداية العشرينات، عندما تكون مستويات التيستوستيرون، هى الأعلى. ويشعر الكثير من النساء برغبة جنسية أكبر، فى أوقات التبويض، عندما تكون مستويات التيستوستيرون عالية كذلك. وكما يحفز ارتفاع التيستوستيرون الرغبة الجنسية، فإن هبوط مستوياته يخفضها.

ومع التقدم فى السن، نجد أن كلا الجنسين تقل لديهم التخييلات الجنسية، وتقل ممارسة العادة السرية، كما يقل انخراطهم فى العلاقات الجنسية^(١٥).

كما تعزى كل من، الصحة المتدهورة، التعاسة، الإرهاق، انعدام الفرص، الكسل، والضجر، يقيناً إلى تراجع الشهوة.

لكن مع تقدم العمر، فإن مستويات التيستوستيرون تنخفض، وغالباً ما تتراجع الرغبة الجنسية، حوالى ثلثى متوسطى العمر من النساء، لا يعانين من أى انخفاض فى الطاقة والقدرة الجنسية^(١٦). ومع ذلك، ربما يكون هذا أيضاً نتيجة التيستوستيرون، حيث ينخفض مستوى الإستروجين، مع انقطاع الطمث، وتصبح مستويات التيستوستيرون والإندروجينات الأخرى غير مغطاة، وهذه الهرمونات القوية، تستطيع أن تفصح عن نفسها أخيراً، بشكل كامل.

فى واحدة من الدراسات، لمجموعة من السيدات متوسطى العمر، وجد أن تقريباً أربعين بالمائة من العينة، يشتكين من أنهن غير مشبعات جنسياً^(١٧).

حينما نأتى إلى الرغبة الجنسية، يختلف الناس جزئياً فيها، وذلك لأن مستويات التيستوستيرون تورث^(١٨)، وكذلك تذبذب هذه المستويات، تبعاً لليوم، والأسبوع، والسنة، ودورة الحياة. وعلاوة على ذلك، فإن التوازن بين التيستوستيرون، والإستروجين، وباقى عناصر الجسم، فضلاً عن الظروف الاجتماعية، ومجموعة من العوامل الأخرى، كل ذلك يلعب دوراً فى، متى، أين، وكيف، نشعر بالشهوة^(١٩).

ومع ذلك، يبقى هرمون التيستوستيرون مركزياً لهذه الشهية، وهذه المادة الكيميائية الأساسية، وله القدرة على غمر تفكير الدماغ، كما قال الشاعر "تونى هوجلاند" عن الشهوة: " طالما هناك رغبة، فأنت لست فى مأمن"^(٢٠).

وغالبًا ما يشار الرجال والنساء بأشياء مختلفة، ولكن على كل حال، يفضل الرجال النظر، فهم يشتغلون جنسياً بالمتبر البصري. وحتى عندما تشتغل مخيلة الرجال، نجدهم يستخدمون صوراً واضحة، لأجزاء الجسم وللمضاجعة^(٢١). وهذا التحديق الفاسق، يدعم على الأرجح، مستوى التيسيتيسترون. فحينما يشاهد ذكور القردة، أنثى متاح الاتصال بها جنسياً، أو يشاهدون رفيقاً في حالة مضاجعة مع أنثى، ترتفع لديهم مستويات التيسيتيسترون^(٢٢). لهذا فإن الرجال الذين يذهبون لحانات التعري^(٢٣)، أو يشاهدون مجلات نسائية، فهم بالتأكيد يعززون مستويات التيسيتيسترون، ويعززون الشهوة.

أما المرأة عموماً، فتشتغل بالكلمات الرقيقة الرومانسية، والمشاهد في الأفلام أو القصص. وتتضمن تخيلات المرأة الجنسية عواطف أكثر، تعهدات بالالتزام، وكذلك ممارسة الجنس مع شريك معروف^(٢٤). وتحبذ المرأة أن تخضع.

إن حوالى سبعين بالمائة من الأمريكيين، رجالاً ونساءً، تنشط مخيلتهم أثناء الجماع^(٢٥). ولكن كما هو مفهوم الغزو، في صميم ذهن معظم الرجال، أثناء المغامرات العاطفية، فإن مفهوم الاستسلام النشط، هو السائد في مخيلة النساء الجنسية^(٢٦).

أنواق الغزو والاستسلام، لا علاقة بها مع الاغتصاب. أقل من نصف في المائة من الرجال، يستمتعون بإرغام امرأة على علاقة جنسية، وأقل من نصف في المائة، يريدون علاقة جنسية بالإكراه^(٢٧). ولا تزال النساء الأمريكيات أكثر بمرتين من الرجال، بالقيام بالتخيل النشط، عن كونهم "يفعل بهن"، عكس "يفعلون"^(٢٨).

الخطر، التجديد، الروائح، والأصوات الخاصة، خطابات الحب، والحلوى، الحوارات المحببة، الملابس المثيرة جنسياً، الموسيقى المؤثرة، عشاء راق: إشارات متعددة تستطيع أن تلهب هذا "العطش السرمدي"، كما أطلق على الدافع الجنسي الشاعر بابلو نيرودا.

كيف تؤثر المشاعر والحب الرومانسي، في دائرة الدماغ البدائية، الشهوة؟

(*) ينتشر ما النوع من الحانات في المجتمعات الغربية (المترجم).

الرومانسية تثير الشهوة

حتما سوف تلاحظ أنك حين وقعت فى الحب، فإن هيامك حفز الدافع الجنسي. وقد تحدث الروائيون، وكتاب المسرح، والشعراء، وكتاب الأغاني، كلهم بحماسة، عن هذا الدافع والحث للتقبل، والعناق، ومضاجعة هذا الذى أغرمت به .

لماذا نشعر بالشهوة، حين نقع فى الحب؟ لأن الدوبامين، سائل الرومانسية، يمكنه حفز إطلاق التيسيتسترون، هرمون الرغبة الجنسية^(٢٨).

هذه العلاقة بين ارتفاع مستويات الدوبامين، وإيقاظ الرغبة الجنسية، تكرارية العلاقة الجنسية، ووظيفة الجنس الإيجابية، شائعة فى الحيوانات^(٢٩). فحين تم حقن الدوبامين، فى مجرى الدم لذكور الفئران، على سبيل المثال، قام بحفز سلوك المضاجعة لديها^(٣٠). علاوة على ذلك، حينما يوضع فأر المعمل الذكر، فى قفص مجاور، بحيث يرى أو يشتم أنثى، يثار جنسيا، مع هذا يرتفع مستوى الدوبامين كذلك^(٣١). وحينما يزاح العائق، ويسمح له بالتزاوج، ترتفع مستويات الدوبامين أكثر^(٣٢).

يمكن للدوبامين أيضا، أن يحفز الشهوة لدى الإنسان^(٣٣)، فحين يتناول الرجال والنساء المكتئبون، أدوية ترفع مستويات الدوبامين فى الدماغ، يتحسن لديهم الدافع الجنسي^(٣٤).

أخبرتني صديقة لى، فى الثلاثين من عمرها، قصة لافتة للنظر فى هذا الصدد، كانت مكتئبة بشكل بسيط، لسنوات عديدة، وأخيرا بدأت فى تناول واحد من مضادات الاكتئاب الجديدة (واحد بدون آثار جانبية جنسية)، والتى ترفع مستويات الدوبامين فى الدماغ. بعد شهر من بداية تناولها هذا الدواء، لم تكن تفكر فقط فى الجنس، بل كان لديها أيضا، عدة هزات جماع، أثناء علاقتها الجنسية مع شريكها.

وأظن أن هذا التحول المفاجئ فى رغبتها الجنسية، ووظائفها الجنسية، حدث نتيجة الحبوب التى تناولتها، والتى تحسن من الدوبامين، والذى يحفز بدوره إطلاق التيسيتسترون كذلك . هذه العلاقة الإيجابية بين الدوبامين والتيسيتسترون، توضح

أيضاً سبب شعور الناس، بأن لديهم زيادة في الرغبة الجنسية، أثناء الإجازات، فيمارسون ألعاباً جديدة على الفراش، أو يمارسون الجنس في الحمام، أو يتعرفون على شريك يمارسون معه الحب. فالخبرات الجديدة، تقوى مستويات الدوبامين في الدماغ، ومن ثم توجب كيميائ المخ المختصة بالشهوة. كما أن النوربينيفراين، محفز آخر يحتمل أنه يلعب دوراً في الحب الرومانسى، يعمل أيضاً، باعتباره محفزاً للرغبات الجنسية.

كما نجد أن مدمنى مادة الأمفيتامين^(*)، المعروفة فى الولايات المتحدة باسم (المعلية)، أو (السريعة)، يقولون إن دوافعهم الجنسية يمكنها الاستمرار. هذه الشهوانية، غالباً ما تنجم عن المعادلة البيولوجية نفسها: الأمفيتامين يعزز بشكل كبير النوربينيفراين (ومن ثم الدوبامين)، والنوربينيفراين يحفز إنتاج التيسيتسترون^(٢٩).

مرة أخرى بعض المحاذير: جرعات كل هذه المواد الكيميائية، إلى جانب توقيت إطلاقها بالدماغ، يصنع الفارق. كل هذه التفاعلات لا تتم بشكل مباشر أو بسيط، لكننا نتكلم على وجه العموم، الدوبامين النوربينيفراين يشعلان الرغبة الجنسية^(٣٠)، غالباً عن طريق رفع مستوى التيسيتسترون.

لا عجب أن المحبين الجدد يبقون طوال الليل يتلاطفون. كيميائ الحب تشعل أكثر الرغبات قوة فى الطبيعة. رغبة التزاوج. هذا الارتباط الكيميائ بين الحب الرومانسى والشهوة، يصنع الجنس التطورى.

فبعد كل شىء، إذا كان الحب الرومانسى تطور، كى يحفز الالتقاء مع آخر "مميز"، فإنه لابد وأن يشحذ الدوافع الجنسية، مع هذا السحبوب أيضاً.

هل تشعل الشهوة الحب الرومانسى

لكن هل العكس حقيقى؟ هل تحفز الشهوة الحب؟ هل تستطيع الذهاب إلى الفراش، مع مجرد "صديقة / صديق" أو حتى "غريبة / غريب"، ثم فجأة تقع فى الحب معه أو معها؟ أوفيد، الرجل الذى كان له العديد من علاقات الحب، كان يؤمن بأن الانجذاب

(*) نوع من أنواع المسهرات أو المنشطات المخلقة التى تسبب الإدمان. (المترجم)

الجنسى القوى، غالبًا ما يحفز الوقوع فى الحب^(٣٧)، لكن الشهوة لا تحفز دائمًا الحب الرومانسى.

كما يعرف الكثير من الناس، فإن معظم البالغين المعاصرين، والمتحررين جنسيًا، لديهم علاقات جنسية مع شخص آخر، لا تربطه به علاقة حب، بل إن العديد منهم مارسوا الجنس بمعدلات منتظمة، مع هذا "الصديق". لكنهم، واحسرتاه، لم يشعروا قط ببهجة الحب الرومانسى، مع هذا الشريك الجنسى. فالشهوة لا تؤدى بالضرورة إلى الغرام، ووسواس الحب الرومانسى.

فى الواقع، هناك كم ضخم من المعلومات، تبين العكس من ذلك. فالرياضيون الذين يتم حقنهم بالأندروفين المخلوق، لبناء العضلات، لا يقعون فى الحب، على الرغم من تناولهم لهذه العقاقير. أيضا حينما يخضع الرجال والنساء فى منتصف العمر، لحقن هرمون التستوستيرون، أو يستعملونه باعتباره كريما، لأجزاء متعددة من الجسم، لإثارة الرغبة الجنسية، يزيد ذلك من أفكارهم وتخيلاتهم الجنسية^(٣٨)، ولكنهم لا يقعون فى الحب.

إن تحفيز دوائر الشهوة فى الدماغ، لا يؤدى بالضرورة إلى اشتعال أتون الحب. وهذا لا يعنى أن الشهوة، لن تحفز الحب الرومانسى مطلقًا، ولكنها قد تفعل.

وهناك صديقة لى، فى أوسط العمر، يمكن اتخاذا مثلا على ذلك، كان لديها علاقة جنسية مع مجرد صديق، كانت علاقة متباعدة، حيث أخبرتنى أنها مارست الجنس مع صديقها، حوالى مرتين أو ثلاث مرات كل عام. "، لمدة ثلاث سنوات، وفى ليلة صيف فى إحدى السنوات، وبعد البدء فى ممارسة الجنس معه، بخمس دقائق، شعرت بأنها تحبه بعمق. فى هذه اللحظة بدأ التفكير الوسواسى والاهتمام، وبدأت النشوة الغامرة، أخبرتنى أنها كانت تستيقظ فى الليل، خلال الأسابيع والأشهر اللاحقة، لتفكر فيه باستمرار، تنتظر بجانب الهاتف لتسمع صوته، تلبس بشكل جذاب لتفوز به، وتتخيل حياتهما معًا، ولحسن الحظ فقد أحبها أيضًا.

"ناسا باسيو، مايا باسيو" تستعمل النساء فى الغرب النائى من "نيبال"، هذه المقولة، كى يعبرن عن هذه الظاهرة، وهى تعنى "يدخل القضيب، قيدخل الحب"^(٣٩).

أعتقد ان علم البيولوجى، يشير إلى هذا الحب التلقائى لشريك جنسى، حيث إن النشاط الجنسي، يزيد من مستويات الدوبامين والنوربينيفراين، فى أدمغة ذكور الفئران^(٤١). وحتى بدون نشاط جنسى، فإن زيادة مستويات التيسيتيسترون، يمكنه أن يزيد مستويات الدوبامين^(٤٢)، والنوربينيفراين^(٤٣)، وإلى حد ما يخفض مستويات السيروتونين^(٤٤).

باختصار، فإن هرمون الرغبة الجنسية، يمكنه حفز إطلاق أكسيرات الدماغ للغرام الرومانسى. كما حدث مع صديقتى، عند ممارستها الجنس مع "مجرد زميل"، فأنا أعتقد أنها حفزت دوائر دماغها للرومانسية، ومن ثم شعرت بالحب.

كل هذا "السحر الأسود" قوة متغيرة. فإن كيمياء الحب الرومانسى، يمكنها حفز كيمياء الرغبة الجنسية، ووقود الرغبة الجنسية يمكنه أن يشعل وقود الرومانسية. لهذا فإنه من الخطر إقامة علاقة جنسية مع شخص ما، لا تأمل أن تتورط معه. فأنت على الرغم من أنك تنوى إقامة علاقة جنسية عارضة، فإنك قد تقع فى الحب. كما أن عاطفة الحب الرومانسى، لها علاقة أخرى مع مشاعر الارتباط.

فى الارتباط

"من الذى أمر نيران شوقهم بالتأجج، بمجرد اشتعالها ستبرد" الشاعر "ماثيو أرنولد ينعى وفاة الحب الرومانسى".

الحب يتغير مع مرور الوقت، إنه يصبح أعمق وأهدأ. لم يعد الأزواج يتحدثون طيلة النهار، أو يرقصون حتى النهاية. هذه العاطفة المجنونة، النشوة، والاشتياق، واللهفة، والتفكير الوسواسى، والطاقة العالية، كل هذا يزوب.

ولكن إذا كنت محظوظًا، سيتحول هذا السحر نفسه، إلى مشاعر جديدة من الأمن، والراحة، والهدوء، والاتحاد مع شريك. ولذلك أطلقت الإخصائية النفسية "الين هاتفيلد"، على هذه المشاعر اسم "الحب الرفاقى"، نسبة إلى الرفيق. مشاعر سعادة بالتكاتف، والتواجد مع شخص آخر، هو ذلك الشخص الذى تشابكت حياته مع حياتك بعمق. أما أنا فأطلق عليها الترابط.

"الترايط"

ومثلما يفرق حدس الرجال والنساء، بين مشاعر الحب الرومانسى، وتلك الشهوانية، نجد أن الناس يفرقون بسهولة، بين مشاعر الرومانسية والارتباط.

"نيسا" وهى امرأة من قبائل البوشمن، فى صحراء كالهارى، ببيتسوانا شرحت مشاعر الترابط بين الرجل والمرأة بإيجاز، لعالم الإنسانيات "مارجورى شوستاك"، قائلة: "حينما يلتقى شخصان لأول مرة، يصبح قلباهما فى نار، وعاطفتهما فى أوجها. بعد قليل تبرد النار، وتلك هى الكيفية لأن يبقى. إنهما يستمران فى حب بعضهما، ولكن بطريقة مختلفة، دافئة وملينة بالثقة" ^(٤٦).

وسوف توافقها كذلك "تايتا" من كينيا، إنهم يقولون إن الحب يأتى بشكلين، لهفة لا تقاوم "نوع مرضى"، والآخر مشاعر عميقة ودائمة لآخر. ^(٤٧)

ولدى البرازيليين مثل شعرى، يفرق بين هذين النوعين من المشاعر، يقول: "يولد الحب فى لمح البصر، وينضج فى ابتسامة". ^(٤٨)

وبالنسبة للكوريين، نجد أن "سارانج"، كلمة قريبة للمفهوم الغربى للحب الرومانسى، أما "شونج"، فهى أقرب لمشاعر الارتباط طويل المدى.

وقالتها "أبيجيل آدمز"، زوجة ثانى رئيس للجمهورية بالولايات المتحدة الأمريكية بشكل رائع، وهى تكتب لزوجها جون آدمز فى ١٧٩٣:

"تتغلب السنوات على حماسة العاطفة، ولكن بدلاً منها تعطى علاقة صداقة، وعاطفة عميقة الجذور، تستمر وتتحدى الزمن، وحينها تبقى الشعلة مفعمة بالحياة" ^(٤٩).

كيمياء الارتباط

بدأ العلماء فى فحص هذا النظام الدماغى، الارتباط، منذ عقود مضت، حين افترض طبيب النفس الإنجليزى "جون باولبى"، أن الإنسان طور جهاز ارتباط فطرياً، يتكون من سلوكيات محددة، وردود أفعال نفسية. ^(٥٠)

وحديثاً فقط رغم ذلك لدينا أبحاث بدأت في محاولة لفهم، أي من كيميائيات الدماغ، تنتج مشاعر الاندماج، مع زوج في علاقة طويلة الأمد. ويؤمن غالبية العلماء، أن الفازوبرسين، والأوكسيتوسين، وهما هرمونان متقاربان يتكونان بشكل كبير فيما تحت المهاد Hypothalamus، وكذلك الغدد الجنسية المعروفة بالجوناذك كل هذا يقوم بإنتاج العديد من السلوكيات المصاحبة للارتباط.

ولكن لكي نحيط بكل جوانب الموضوع، ونفهم كيف تولد هذه الهرمونات أحاسيس الاتحاد، مع حبيب القلب، يجب أن أعيد تقديم ما سبق أن ناقشته عن قاطنى أواسط الغرب الأمريكى، فئران البرارى، وكما تتذكر، فهذه الفئران البنية الرصاصية، قامت بتكوين روابط ثنائية، كى تربي الصغار، ووجد أن ٩٠٪ منها تزوجت لمدى الحياة، مع شريك وحيد. ومنذ أعوام قليلة حدد كل من "سيو كارتير" عالم الأعصاب، و"توم أنسيل"، وآخرون، أن هذا سبب الارتباط فى الذكور، حيث إن ذكور الفئران، ما أن تقذف السائل المنوى، حتى ترتفع لديها نسبة الفازوبرسين فى أمخاها، لتحفز الحماسة والغيرة الزوجية، والأبوية كذلك^(٥١).

هل الفازوبرسين، هو مخلوط الطبيعة للارتباط الذكورى؟

لكى نبحث فى هذه الفرضية، حقن العلماء فى المعمل الفازوبرسين، فى أدمغة ذكور فئران البرارى، التى لم تتزوج بعد.

وقد بدأت هذه الذكور بعدها مباشرة، فى الدفاع عن الحيز المتاح لها، من الذكور الآخرين. وهو جانب فى تكوين التزاوج، لدى فئران البرارى. وحينما تزوج كل منهم أنثى، أصبح موسوساً بها مباشرة^(٥٢). علاوة على ذلك، حينما منع هؤلاء العلماء، تكوين الفازوبرسين، فى أدمغة الفئران، تصرف ذكور فئران البرارى، كالأوغاد، فيتزوج الذكر بإحدى الإناث، ثم يتخلى عنها من أجل فرصة التزاوج بأخرى.

لقد حبت الطبيعة ذكور الثدييات، بمادة كيميائية، للإحساس بغريزة الأبوة، إنها الفازوبرسين.

الأوكسيتوسين: خليط آخر للإخلاص

"لقد نشأنا سوياً، كحبتى كرز متلازمتين، نبذو منقسمين،

لكن كوحدة فى التجزئة،

حبتى فراولة محببتين، فى فرع واحد" (٥٣).

كتب قلة من الشعراء، عن مشاعر الارتباط المعمرة، ربما لأن هذا الدافع نادراً ما يجبر شخصاً ما، على نظم بيت شعري عاطفى، فى سكون الليل. هذه الأبيات لشكسبير تعد استثناءً. ومع ذلك فإن مشاعر الترابط، لا بد وأنها أحاسيس شائعة، فى كل الطيور والثدييات. لأنها مصاحبة ليست فقط مع الفازوبرسين، ولكن أيضاً مع الأوكسيتوسين، وهو هرمون مقارب حاضراً فى الطبيعة (٥٤).

مثل الفازوبرسين، يتكون الأوكسيتوسين فيما تحت المهاد، كذلك فى بويضات الأنثى أو الخصية لدى الذكر.

وعلى عكس الفازوبرسين، فإن الأوكسيتوسين، يطلق فى كل إناث الثدييات (بمن فيها المرأة) أثناء الولادة، (٥٥) فهو يعمل على بدء انقباض الرحم، ويحفز غدة الثدي، لإنتاج الحليب، واستقر العلماء حالياً، على أن الأوكسيتوسين، يحفز أيضاً الرابطة بين الأم ووليدها. أما الأكثر أهمية، فهو إيمان الكثيرين حالياً، بأن الأوكسيتوسين يتدخل أيضاً، فى مشاعر الارتباط بين الرجل والمرأة (٥٦).

لقد شعرت بالتأكيد فى وقت ما بقوة "هرمونات الشعور بالرضا"، كما يطلق أحياناً، على الفازوبرسين والأوكسيتوسين. فنحن نفرز هذين الهرمونين، فى لحظتين شديدتى التأثير، أثناء اللقاء الجنسي: الأولى أثناء مداعبة الأعضاء الجنسية الخارجية، أو مداعبة الحلمتين (٥٧)، والثانية أثناء هزة الجماع.

ففى أثناء هزة الجماع، تزيد مستويات الفازوبرسين، بشكل حاد فى الرجال، وترتفع مستويات الأوكسيتوسين، لدى المرأة. (٥٨)

ويعزى لكيميائيات الأحضان هذه، أحاسيس الاندماج، والقرب، والارتباط، التي تشعر بها، بعد علاقة جنسية مع المحبوب.

إلى أى مدى، تؤثر كيمياء الارتباط هذه، فى مشاعر الشهوة والحب الرومانسى؟

هل الشهوة تخمد الارتباط؟

إن العناصر الكيميائية للارتباط، لها تأثير معقد على كل من، الرغبة الجنسية، ومشاعر الحب الرومانسى.

ففى ظل ظروف معينة، يمكن للتستستيرون رفع مستويات الفازوبرسين^(٩١) والأوكسيتوسين^(٩٢) فى الحيوانات، حيث يزيد من سلوكيات الارتباط، مثل العناية المتبادلة، والأثر^(٩٣)، وكذلك سلوكيات الدفاع عن العش^(٩٤). والعكس قد يحدث أيضا، فالأوكسيتوسين والفازوبرسين، يمكن أن يزيذا من إنتاج التستستيرون، فى بعض الحالات.^(٩٥) اختصارا، فإن كيميائيات الترابط تحفز الشهوة، وكيمياء الشهوة، ويمكن لها حفز التعبير عن الترابط. ولكن، قد يكون لكل هذه الهرمونات تأثير سلبي، على بعضها البعض. فنجد أن زيادة مستويات التستستيرون، يمكن أن تقلل أحيانا، من مستوى الفازوبرسين والأوكسيتوسين، كما أن زيادة نسبة الفازوبرسين، يمكن أن تضعف مستويات التستستيرون.^(٩٦)

وهذا التأثير العكسى، بين "الشهوة" و "الارتباط"، يعتمد فى الحقيقة على نسب هذه الهرمونات فى الدم، فهى تختلف اعتمادا على الكمية، التوقيت، والتفاعل بين الهرمونات المتعددة.^(٩٧)

فالمستويات العالية من هرمون التستستيرون، يمكن أن تقلل من "الارتباط"، وهناك إثباتات على نطاق واسع، أن هذا يحدث مع الناس، بشكل منتظم، مصحوب بتأثيرات كارثية أحيانا.

(*) تقوم بعض الحيوانات بترك أثرها، نى الرائحة المميزة، باعتباره علامة على مناطق سيادتها ووجودها.
(المترجم)

إن الرجال الذين يحظون بمستويات عالية من التيسيتيسترون بشكل أساسى يتزوجون بشكل أقل، ولديهم علاقات جنسية متعددة، كما أن لديهم إيداء للشريك أكثر من غيرهم، وغالباً ما يطلقون. ومع عدم استقرار زواج الرجل، ترتفع نسب هرمون التيسيتيسترون. ومع الطلاق ترتفع هذه النسبة بشكل أكبر. والرجل الأعزب، يتمتع بنسبة تيسيتيسترون أعلى، من هؤلاء المتزوجين.^(٦٩) والعكس قد يحدث، فكلما ازداد ارتباط الرجل بعائلته، يمكن لمستويات التيسيتيسترون أن تنخفض. فى الواقع، يحدث انخفاض واضح فى مستويات التيسيتيسترون، لدى الأب، عند ولادة الطفل،^(٦٩) حتى عندما يحمل الرجل الطفل الرضيع، يحدث كذلك انخفاض لمستويات هذا الهرمون .

وتظهر أيضاً هذه العلاقة السلبية، بين التيسيتيسترون، ومشاعر الارتباط، فى المخلوقات الأخرى. ففى ذكور الرئيسيات، وطائر أبو زريق الأزرق، والذى يطير من أنثى لأخرى، ولا يبقى أبداً أباً لأولاده. نجد أن هذا الأب المتهتك، لديه معدلات عالية من التيسيتيسترون. أما ذكور بعض الأنواع، التى تكون علاقة الزواج الأحادى (الزواج بأنثى واحدة)، تبقى مع شريكاتها باعتبارها آباء للصغار، نجد انخفاضاً شديداً فى مستويات التيسيتيسترون أثناء مرحلة الأبوة فى موسم التزاوج.^(٦٧)

وحيثما ضخ العلماء هذا الهرمون، فى ذكور عصافير الدورى، أحادية الزواج، فإن هذه الآباء الوفية، هجرت أعشاشها وصغارها، و "زوجاتها"، كى يغزلوا إنثاء أخريات.

وكما قلت سابقاً، فإن التفاعل بين هذه النظم الكيميائية، للشهوة والارتباط، معقدة ومتباينة. ولكن هناك بيانات ترجح، أنه كلما كبر اثنان، مثل "فراولتين جميلتين على ساق واحدة"، فإن كيمياء الترابط، تثبط الشهوة. وهذا يفسر السبب وراء ميل الأزواج والزوجات، الذين استقروا فى علاقة زواج، طويلة المدى، إلى قضاء وقت أقل فى الفراش لممارسة الحب.

ولكن ماذا عن الرومانسية؟ كيف يؤثر الدوبامين "وقود الحب الرومانسى"، على مستويات الفازوبرسين والأوكسيتوسين، وسموم الدماغ للارتباط ؟

هل مشاعر الاتحاد العميقة والارتباط، تحسن أم تخنق العاطفة الرومانسية والغرام؟

(*) لا يفضل رجال كثيرون حمل الرضيع فى شهره الأولى دون سبب محدد أو لأسباب أخرى واهية. (المترجم)

الرومانسية والارتباط

إن الطبيعة ليست منظمة، فهي تفضل الاختيارات، ولا توجد علاقة محددة بين الناقلات العصبية للرومانسية، وهرمونات "الترابط"، وكما يجب أن يقال، ففى كل هذه التفاعلات الكيميائية، إنها تعتمد على أشياء كثيرة. يستطيع كل من الدوبامين، و النوربينيفراين، تحت ظروف معينة، حفز إطلاق الأوكسيتوسين والفازوبرسين.^(٦٦) ويعزى إليها نمو مشاعر الارتباط. لكن زيادة مستويات الأوكسيتوسين (وهو ما يوجد فى الرجال والنساء)، يمكنه أيضاً أن يتداخل، مع مسارات الدوبامين والنوربينيفراين بالدماغ، مقللاً من أثر هذه المواد المهيجة.^(٦٧) لهذا فإن كيمياء الارتباط، يمكنها قمع كيمياء الغرام.

هناك اهتمام كبير وبالإثباتات القصصية، عن هذه العلاقة الكيميائية السلبية، بين الارتباط من ناحية والحب الرومانسى من ناحية أخرى. فالتناس حول العالم، يقولون إن ابتهاج الحب الرومانسى، يخمد بمجرد الزواج، أو عندما تصبح العلاقة بين الطرفين، ثابتة الخطى، مريحة وآمنة.

وقد يذهب البعض، إلى طبيب نفسى، أو مرشد زواجى، فى محاولة منهم لإعادة بث العاطفة الرومانسية، فى علاقتهم. ويبحث البعض عن هذه العواطف خارج نطاق العلاقة الزوجية. وقد يلجأ البعض للطلاق. فى حين يستقر العديد من الناس، فى علاقة شراكة طويلة المدى، خاوية من السعادة الرومانسية. أما أنا فلدى مشاعر مختلطة، عن هذه الطبيعة المحتومة التى تقررت.

أولاً، إذا استمر الحب الرومانسى، بلا نهاية، فى علاقة ما، فسوف يموت الكثيرون منا، من الإرهاق الجنسى. لن نذهب للعمل فى الوقت المحدد، أو نركز فى أى شىء، إلا "هو" أو "هى". علاوة على ذلك، فمع نضج الحب الرومانسى، غالباً ما يمتد ذلك إلى مئات من مشاعر الارتباط المعقدة، تلك التى تفى بإنتاج، اتحاد عاطفى معزز، وشيق ومعقد بشكل هائل، مع روح إنسان آخر.

فى الوقت نفسه، أعتقد أنك تستطيع الاحتفاظ، بلهب النشوة الرومانسية، حتى فى علاقة مريحة طويلة المدى، كما سأشرح ذلك فى الفصل الثامن.

ولكن، لكى تحافظ على هذا السحر، يجب عليك أن تلعب بعض الحيل فى الدماغ. لماذا؟ لأن الحب الرومانسى، لا يتطور لكى يساعدنا على الحفاظ، على علاقة شراكة ثابتة، وباقية. إنه تطور لسبب آخر: كى يقود أسلاف الرجال والنساء، لتفضيل، واختيار، وملاحقة، شركاء تزاوج محددين، وحينما تبدأ عملية اللقاء، وتبقى على علاقة الجنسية، مخصصة له أو لها لمدة كافية، حتى يبدأ الحمل بالطفل. وبعد ميلاد هذا الطفل، وعلى الرغم من هذا، يصبح للأباء، عدة جديدة من الكيمياء، وشبكات الدماغ، لتربية طفلهم كونها فريقًا، ألا وهى كيمياء الارتباط. نتيجة لذلك، فإن مشاعر الارتباط، غالبًا ما تؤدي لخفوت نشوة الرومانسية، وتحل محله مع إحساس عميق، بالاتحاد مع هذا الرفيق.

تعريشة الحب

على الرغم من هذا المنحنى التطورى الهابط، والذي تتحول فيه العاطفة الرومانسية تدريجيًا، نحو مشاعر من الارتباط العميق، فإن دوائر الدماغ الثلاث، الشهوة والحب الرومانسى والارتباط، يمكنها أن تشتعل فى أى رابطة كانت.

فى التسلسل التقليدى، بالمجتمعات الغربية المعاصرة، حين تقابل امرأة أو رجلاً، تتحابان، تتضحكان. تبدأ فى المواعدة، تقع فى الحب بسرعة، أو على مهل، مع تصاعد الصداقة الحميمة، سعيًا للهناء. تعصف بك الدوافع الجنسية، لإقامة علاقة جنسية. ثم مع مرور الأشهر والسنين، من الأوقات السارة سويًا، تجد أن عواطفك الرومانسية المستعرة، قد خفتت، وجوعك الجنىسى الخام، بدأ فى طريقه للزوال. وتستبدل بما أطلق عليه "تيودور ريك": الارتباط الدافئ، بعد التوهج^(٧١)

وفى هذا السيناريو، فإن الحب الرومانسى يؤجج الشهوة، ثم مع مرور الوقت، تتوطد وتستقر، هذه المشاعر الخام للغرام، وتصبح قوة للاتحاد العاطفى والالتزام، إن الشهوة، والرومانسية، والارتباط، يمكن لها أن تزورك، فى ترتيب آخر. فأنت قد تبدأ فى الارتباط بشخص معين، تشعر نحوه بالرغبة الجنسية المحضنة، لأشهر قليلة بعدها، قد تمارس فيها العلاقة الجنسية، بشكل متقطع. ثم فى يوم ما، يتكون لديك شعور وسواسى نحوه، وتسقط فى حبه أو حبها. ومع الوقت، تصبح غارقًا فى مشاعر عميقة، وفى هذه الحالة تحديدًا، نجد أن الشهوة قد سبقت الرومانسية، التى تحركت وأنت فى النهاية إلى الارتباط.

هنالك أيضا الثنائيات التي بدأت علاقاتها أولا، بمشاعر الارتباط، وسرعان ما تصل هذه العلاقات، للاتحاد العاطفى فى ساحات الجامعة، أو فى المكتب، أو فى دوائرهم الاجتماعية، أيا كانت، ليصبحوا أصدقاء. ومع الوقت، يتحول هذا الارتباط، إلى عاطفة رومانسية، والتي تعمل فى النهاية على تأجيج الشهوة.

وللأسف، فإن العديد منا، لديه فترات من حياته، يجد أن هذه الدوافع الثلاثة (الشهوة، والحب الرومانسى، والارتباط)، لا تتركز على الشخص نفسه. ويبدو أنه مقدر للإنسان، أن يكون قابلاً عصيباً^(*)، على حب أكثر من شخص، فى الوقت نفسه. فتستطيع أن تشعر بارتباط عميق، لعلاقة طويلة مع شريك، أو زوج / زوجة. بينما تشعر بعاطفة رومانسية، لشخص آخر فى المكتب، أو فى دائرتك الاجتماعية، بينما تشعر بالرغبة الجنسية، حين تقرأ كتاباً، أو تشاهد فيلماً، أو تفعل أشياء أخرى مختلفة، لعلاقة لها بالاثنتين السابقتين. أو ربما حتى تتأرجح بين هذه المشاعر، وبعضها.

فى الحقيقة، أنك حين تستلقى فى ظلام الليل، يمكن أن تجتاحك، مشاعر الارتباط لشريكك، وبعد ثوانٍ، تشعر بعاطفة رومانسية مجنونة، لشخص آخر قابلته للتو، ثم تصبح مدركاً لشوق جنسى، لتخيل ليس له علاقة بأى شخص آخر، يحتل دماغك. إن هذه الدوائر الثلاث، الموجودة فى الدماغ، تشتعل بشكل تفاعلى، ومستقل، فقد تشعر كما لو أن لديك اجتماع لجنة ثلاثية فى دماغك .

"الحب متوحش"، كما تقول الأغنية. الشهوة والحب الرومانسى، ومشاعر الارتباط العميق، يمكن أن تداهمك، بهذا الشكل المختلف، والتركيب اللامتوقع، بحيث أصبح العديد من الناس، يؤمنون بأن امتزاج المشاعر، التى تجرك إلى الأخرى، شىء غامض ومبهم ومحير، وربما حتى مرسل من السماء.

ولكن بمجرد أن تبدأ فى تصور أن الشهوة، الحب الرومانسى، والارتباط، باعتبارها ثلاثة دوافع محددة للترزاج، كل منهم ينتج العديد من المشاعر المتدرجة، التى تتميز

(*) أى من قدرة بنائه العصبى Neurologically . (المترجم)

وتعود لتنفك، بطرق مختلفة لا تعد ولا تحصى، يصبح الحب واقعًا ملموسًا. حتى تلك التي أبدعها الإغريق، يصبح لها معنى.

أنواع الحب

كان الإغريق القدماء، هم سادة العالم، فى الفحص الدقيق، والتمحيص، للأنواع المختلفة للحب. لقد كان لديهم أكثر من عشر كلمات، للتفريق بين الأنواع المختلفة.

وقد قلص السيكلوجى "جون آلان كى"، هذه التقسيمات إلى ستة تقسيمات.^(٧٢) ولكن بالنسبة لعقلى، يبدو كل منها، بوصفه توليفة مختلفة للدوائر الثلاث الأساسية للتزواج بالدماغ، وهى: الشهوة، والحب الرومانسى، والارتباط.

"إيروس" Eros، هو الأشهر بين هذه التقسيمات، وهو الشغف، والإثارة الجنسية، واللعب، والحب ذو الطاقة العالية، لشريك مميز جدًا، أعتقد أن "إيروس"، هو اتحاد الشهوة مع الحب الرومانسى.

"الهوس" Mania، هو الحب الاستحواذى، والوسواسى، واللامبرر، والاعتمادى. ويصبح معظم الناس، وسواسيين، وغير منطقيين، واستحواذيين، حين يقعون فى الحب والشغف.

"اللعبة" Ludus، (قوافى بروتس)، إنها الكلمة اللاتينية، التى تعنى اللعب. فهذا هو الحب اللعوب، غير الجاد، اللاملتزم، المنفصل. ويتمكن هؤلاء المحبون، من توزيع حبهم، على أكثر من شخص واحد، فى الوقت نفسه.

بالنسبة لهم، الحب مسرح، نوع من الفن، هذا الحب اللعبة، نوع مركب من الشهوة المتوسطة، مع المرح والعبث، والاستهتار.

"ستورج" Storge، (أناشيد مع أكثر من واحد)، إنه حب المؤانسة الودود الأخوى، وحس الصداقة. إنه علاقة عميقة، من الصداقة المميزة، التى تخلو من استعراض المشاعر. ويحبذ هؤلاء الأشخاص، الحديث عن اهتماماتهم، بدلاً من مشاعرهم. إنه (حب

بلا "حرارة" أو "حماقة")، كما وصفه "برويدون"، وبالنسبة لى، "ستورج" هو نوع من أنواع الارتباط.

"المدمش Agape" هو حب روحانى غالباً، زاهد، عطاء، غير أنانى، وهو نوع آخر من "الارتباط". ويعتبر هؤلاء المحبون، مشاعرهم واجباً وليس شغفاً. حتى أن بعضهم على استعداد، لأن يوقف هذه العلاقة، إذا كان ذلك الأفضل لمحبيهم، وسوف يستسلمون بكل ترحيب، لمنافس ما.

وأخيراً الواقعي، "البراجما" Pragma، وهو حب يقوم على التوافق والانسجام، والإحساس العام. إنه حب "قائمة التسوق"، هؤلاء المحبون النفعيون، لديهم "نوتة" أو سجل، إنهم يتطلعون إلى علاوات هذه العلاقة، وعيوبها، بالنسبة إليهم علاقة الصداقة، هى حجر الزاوية فى هذه العلاقة، وأنا لا أعتبر البراجما، أو النفعية، حبا على الإطلاق.

وتهتم الأبحاث النفسية، اهتماماً كبيراً، بأنواع الحب، وكذلك بمكونات الحب المتعددة، وطرق الحب^(٧٢). وأحد مفاهيم الحب المشهورة، بين علماء الاجتماع المعاصرين، تعود للإخصائى النفسى "روبرت ستينبرج". لقد قسّم الحب، إلى ثلاثة مكونات أساسية:

١- الشغف Passion، ويشمل الرومانسية، الانجذاب الجسدى، والاشتياق الجنىسى.

٢- الحميمية Intemacy، وتضم كل مشاعر الدفء، الالتصاق، التواصل، والارتباط.

٣- القرار / الالتزام Decision/Commitment، القرار بأن تحب شخصاً ما، والالتزام بمواصلة هذا الحب^(٧٣).

ويرى "ستينبرج"، أن الهيام Infatuation يتكون من الشغف فقط، فى حين أن الحب الرومانسى، هو عبارة عن شغف وحميمية.

أما الحب الكامل Consummate Love، فيتكون من شغف، حميمية، والتزام. وهناك حب المؤانسة Companionate Love، الذى يقوم على الحميمية والالتزام، ولكنه يخلو من الشغف.

أما الحب الخالى Empty Love، فيتمتع بخاصية الالتزام فقط، وقد يبدى الشخص إيماءات الحب، ولكن مشاعر الالتزام فقط، هى ما تدعم هذه العلاقة. أما الإعجاب Liking، فينشأ على أساس الحميمية، وفيه لا يشعر الإنسان، بالشغف أو الالتزام. وهناك الحب الأحمق Fatuous Love، وفيه الكثير من الشغف والالتزام، ولكنه يخلو من الحميمية.

السيمفونية المجنونة للرومانسية

"الحب مثل نسيج من المتناقضات، ويوجد فى العديد من الأشكال والظلال، إلى درجة أنك تستطيع وصفه، بأى وصف، يروق لك ، وفى الأغلب سيبدو صحيحاً". هكذا ادعى عالم السلوكيات، الخاص بالملكة "فيكتوريا"، "سير هنرى فينك" ^(٧٥).

والحب الرومانسى له بالتأكيد، عدة تنوعات، فضلاً عن علاقات معقدة، ومتعددة، وغريبة. الدوافع التكاثرية، الشهوة، والارتباط. إن الحب هو سيمفونية المشاعر، مع العديد من النُوت، والنغمات الموسيقية.

ولكى تجعل الموضوع، أكثر تعقيداً، فإن شبكات الدماغ، للحب الرومانسى، تختلط مع معظم أجهزة الدماغ الأخرى، ومع شبك الدوافع الأساسية الأخرى. فضلاً عن المشاعر المتعددة، والذكريات، والأفكار. كل هذه المكونات تضيف عمقاً رائعاً، وفروقا ضئيلة، وهى التوابل لمشاعرنا الرومانسية.

وتتنمى مشاعرنا بلا شك، إلى الشغف الرومانسى، حيث تقع المشاعر الإنسانية على مدار درجات متصلة، بدءاً من المشاعر الأساسية، التى يصعب إخفاؤها (مثل الاشمئزاز)، إلى هذه التى يسهل إخفاؤها (مثل الحسد). والمشاعر الإنسانية لدى الإنسان، كونية، متوارثة، لإرادية، يتم التعبير عنها بسرعة، وتبدو فى أى مكان بنفس تعبيرات الوجه، يصعب تمثيلها، وغالباً ما يصعب السيطرة عليها ^(٧٦). من ضمنها مشاعر الخوف، والغضب، والفرح، والحزن، و الاشمئزاز، وأخيراً الدهشة.

وبلا شك، تستولى رغبة الحب، على كل هذه المشاعر الأساسية، فى وقت أو آخر. ففى الوقت الذى تنتابك فيه، رغبة ملحة فى الاتصال بمحبوبك، تصبح رهينة لمشاعر الخوف، من خروج محبوبك، مع منافسك. ثم يملوك الفرغ، إذا رد على اتصالك، وقال "أحبك". ثم تلصقك الدهشة والامتعاض، حين يلغى محبوبك، موعدا للعشاء، كنتما قد خططتما له سوياً.

ويرتبط الحب الرومانسى، بمشاعر أكثر تعقيداً، مثل الاحترام، الإعجاب، الإخلاص، التقدير، التعاطف، التوجس، الرهبة، الحياء، الحنين إلى شىء ما، الأسف والندم، وصولاً لمشاعر الإحساس بالعدل، والتى أطلق عليها الفيلسوف "بيلان إيفانز"، اسم "العواطف المعرفية العليا"^(٧٧). وذلك لأنها لا تتفاعل سريعاً، أو تتصاحب مع عادات مميزة ومحددة للوجه، ويعبر الناس، فى المجتمعات المختلفة، عن أنفسهم، بطرق مختلفة. وغالباً ما يتمتع الرجل والمرأة، بالقدرة على إخفاء هذه المشاعر، فنحن نبحر، فى عشرات من هذه المشاعر المركبة، حينما نكابد الحب الرومانسى.

فنجده أن كلاً من، البهجة، الهدوء، التوتر، القناعة، القلق، الألم الخفيف، الاستمتاع الخفيف، وباقى الحالات الجسدية العامة، تساهم فى تكوين الحب الرومانسى، كما وصفها عالم الأعصاب "أنتونيو داماسيو"، هذه المشاعر الخفية، توفر صورة طبيعية للجسم، والمزاج المستمر الذى يصاحبنا، باعتبارها مشاعر قوية، ودوافع تنحسر حيناً وتثور فى أحيان أخرى.^(٧٨)

من حين لآخر، فإن حالات هذه المشاعر الخفية، تندفع لعقلك الواعى، لكن هذا التيار الخفى الثابت، من القلق، والألم، والبهجة، بالتأكيد يلون مشاعرك للمحبيب.

هذه التعريشة من المشاعر والدوافع، لها القدرة العليا، على أن تأمر الدماغ، فعلى سبيل المثال، يتقلب الخوف على الفرغ، وتخلق الغيرة الحنان، إن وضع الأشياء بجوار بعضها البعض، يتشعب ويتعدد لكن فى هذا الأمر، من مشاعر أساسية ومركبة، والمشاعر فى الخلفية، والدوافع القوية، يقبع الحب الرومانسى فى مكان مميز: قريباً من الذروة فى الأعلى.

الحب الرومانسى يمكنه السيطرة، على دوافع الأكل والنوم. يمكنه خلق الخوف، الغضب، الاشمئزاز. يمكنه الهيمنة على أحاسيس الواجب، تجاه الأسرة، والأصدقاء، لديه القدرة على الانتصار على نزوات الحياة، وكما قال "كيتس": "يمكننى الموت من أجلك". وكما قالت "إليزابيث باريت براوننج" كيف يمكننى حبك؟ معنى أعدد لك الطرق".

هناك العديد من الطرق، مثل نغمات البيانو. إن شعور الشغف الرومانسى، يتناغم مع أعداد لا تحصى من المشاعر الأخرى، الدوافع، والأفكار، لكى تخلق نغمات مختلفة، علاوة على ذلك، كل مناهل التركيبة المختلفة، إلى حد ما، فالبعض مؤهل للسعادة، وآخرون مؤهلون للهدوء، أو القلق، أو الخوف، أو الغضب. بعض الناس فضولى بشكل نهم، والبعض الآخر يتسلون، بشكل مدهش. يذكر العلماء، أن ٥٪ من طباعنا تورث، والباقي يتشكل بالتربية والبيئة. ولكننا نتشارك كلنا فى الشيء العجيب نفسه الجهنمى المسمى "الحب الرومانسى"

كيف نقوم بالصيد فى بحر الإنسانية المختلف، كى نجد "الآخر المميز"؟ وما الذى يدعونا كى نختاره؟

أعلام الفصل الرابع

أبولو (Apollo) إله إغريقى قديم من آلهة جبال الأوليمب، وهو إله النور والشمس والحقيقة والنبوءة والطب والاستشفاء، إله الموسيقى والحرث ويملك جمالا ورجولة خالدة حسب المعتقد الميثولوجى اليونانى القديم .

أوجدين ناش (Ogden Nash) ١٩٠٢ - ١٩٧١ م، كاتب أمريكى شهير بالمؤلفات الساخرة .

تونى هوجلاند (Tony Hogland)، شاعر أمريكى معاصر، ولد فى ١٩٥٣ م.

ماثيو أرنولد (Mathew Arnold) ١٨٢٢ - ١٨٨٨ م، كاتب إنجليزى من العصر الفيكتورى .

جون باولبى (John Bowlby) ١٩٠٣ - ١٩٩٠ م، عالم نفس وصاحب نظرية الارتباط .

تيودورريك (Theodore Reik) ١٨٨٠ - ١٩٦٩ م. محلل نفسى يهودي، وألمانى الأصل، أحد تلاميذ فرويد، هاجر إلى الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٣٨ هربا من الحكم النازى بألمانيا .

بيير جوزيف برودون (Pierre Joseph Proudhon) ١٨٠٩ - ١٨٦٥ م. فوضوى أمريكى

هنرى فينك (Sir Henery Finck) ١٨٥٤ - ١٩٢٦ م. فيلسوف أمريكى من مؤلفاته " الحب الرومانسى والجمال الشخصى "

أوفيد (Ovid) ولد حوالى ٤٢ ق.م. وشاعر رومانى شهير، وله أشعار شهيرة عن الحب.

بابلونيرودا (Pablo Neruda) ١٩٠٤ - ١٩٧٣ شاعر شيلي الكبير، حصل على
جائزة نوبل للأدب عام ١٩٧١ .

ديلان إيفانز (Dylan Evans) فيلسوف معاصر، ولد في بريستول بإنجلترا عام
١٩٦٦، وكانت آخر إصداراته عام ٢٠٠٤ كتاب العاطفة والتطور والتبرير .

إليزابيث باريت برونيغ (Elizabeth Barrett Browning) ١٨٠٦ - ١٨٦١ م.
واحدة من أهم شعراء العصر الفيكتوري، وكانت ذائعة الصيت في إنجلترا والولايات
المتحدة وتوفيت بإيطاليا .

جون أدامز (John Adams) ، ١٧٣٥ - ١٨٢٦ م. ثاني رؤساء الولايات المتحدة
الأمريكية .

(٥)

الفرحة الغامرة الأولى مَنْ نختار؟

فى مكان ما، فى عالمنا هذا

تنتظر روحٌ وحيدةٌ، روحًا وحيدةً أخرى-

كلُّ تطاردُ الأخرى طوال الساعات المُجهدة،

ثم يكون اللقاء على نحو غريب ليتحقق الهدف المباغت؛

ثم يمتزجان- مثلما تمتزج الأوراق الخُضرُ بالزهور الذهبية،

فى كل واحدٍ جميل ومتقن-

وتنتهى ليلة الحياة الطويلة، والطريق

يرقدُ ممتدًا للأمام يقود إلى النهار الأبدى.

سيرادوين أرنولد

"فى مكان ما" (١)

هكذا فكر "ريتشارد بيرتون" حينما رأى لأول مرة صاحبة التسعة عشر ربيعاً
"إليزابيث تايلور" لماذا يمشى رجل إلى غرفة مملوءة بنساء جذابات، يتحدث إلى
الكثيرات، ثم يقع (نزع بصل) فى حب واحدة؟ ولماذا امرأة لها خطاب كثيرون، ترى
رجلاً لدقائق معدودة، قبل أن تشتعل دوائر مخها بعاطفة رومانسية؟ لماذا يشعل شخص

واحد هذه الدوائر البدائية بالمش، بينما أحد آخر يعتبر نموذجاً لإنسان محبوب، لا يحرك شعرة فينا؟

لماذا هو؟ ولماذا هي؟

التوقيت

سأل "يسيت" : "كيف لنا أن نعرف الراقص من الرقصة؟" ربما اكتسحت بشخص ما في حفلة، أو بالمكتب، أو على الشاطئ، ثم تساءلت أخيراً، هل قبضت على اللحظة المثيرة؟ رغبتك الجامحة لأن تُحب وأن تُحب أفقدتك رويتك - حولت الضفدع إلى أمير أو أميرة. وسيختلط الراقص بالرقصة.

سيقدر زناد الحب في وقت لا تتوقعه، بمحض الصدفة البحتة. والشريك المثالي قد يجلس بجوارك في إحدى الحفلات، وربما لم تعره / تعرها اهتماماً، إذا كنت مشغولاً بشكل غير طبيعي بالعمل أو الدراسة، أو مستغرقاً في علاقة أخرى، أو بشكل أو بآخر مشغولاً عاطفياً.

لكن إذا دخلت الكلية تواء أو انتقلت لمدينة جديدة، أو تعافيت من علاقة عاطفية فاشلة، أو بدأت في جنى المزيد من المال، لترفع من مستوى الأسرة. لو كنت وحيداً أو تعاني من خبرة حياتية صعبة، أو لديك وقت فراغ كبير، فأنت عرضة لأن تقع في الحب.^(٢)

في الواقع فإن الناس الذين يثارون عاطفياً، يصبحون كذلك بالفكامة، الحزن، القلق، الخوف، حب الاستطلاع، أو أي مشاعر أخرى، فإنهم عرضة لهذا الغرام.^(٣)

لقد استنتجت ذلك، لأن كل حالات الانفعال للعقل، تكون متصاحبة مع إشارة الميكانيزمات بالمش، ومن ثم زيادة إفراز مستويات هرمونات الضغط.

وكلا الجهازين يرفعان مستوى الدوبامين، الذي بدوره يهيئ كيميائياً الغرام الرومانسي.

القرب

"آه لقد التقطت السحر فى قربها" كتب هذا الشاعر "عزرا باوند"، محققاً تماماً، فالقرب يمكن أن يشعل هذه الفرحة الغامرة فى حياة الإنسان، فنحن فى الحقيقة نميل لأن نختار مَنْ هم حولنا^(٤). وهو ما عبر عنه "تيرى" بكل رشاقة، وهو رجل كندى كتب لى حديثاً رسالة إلكترونية، وقال فيها:

"عزيزتى بكتورة فيشر، فى السنوات التى كنت أواعد فيها الأخريات، كان لدى توقعات للمرأة التى سوف أتزوجها، يجب أن تكون كذا وكذا... ما كنت أبحث عنه كان الجمال، والرعاية، امرأة ليست أنانية، ولها أهداف رائعة، ووجدتها بعد ذلك بالنص تعيش خلف منزلى، لم تكن صفاتها ما كنت "أتوقعه"، لكن بدأنا التعارف واللقاءات، وعشنا معاً، امتلأنا بالحب وتزوجنا بعدها بعام. إنه الآن العام الخامس عشر وعلاقتنا تنمو بشكل رائع، ولا تزال تنمو كل يوم. أعتقد أننى أريد أن أقول، خذ خطوة للخلف وانظر حولك، لا تغفل أى تفصيلة، ربما تكون توأم روحك أقرب مما تعتقد .

هنالك العديد من القوى الخفية، تلعب دوراً فيمن تختار، من بين هؤلاء: الغموض.

الغموض

غالباً ما ينجذب كلا الجنسين لهؤلاء الغامضين. وكما كتب بودلير: "إننا نحب المرأة التى تتناسب مع درجة غرابتها عنا."

إن الشعور بأن الشخص يمسك بقبضة زلقة على شىء مراوغ، والشعور بأنها مغامرة بعيدة الاحتمال من شأن هذا أن يشعل الغرام الرومانسى، والعكس صحيح، فإن معرفة الشخص يمكن لها أن تخمد أفكار الحب الرومانسى.

مثال: كما أظهرت الحياة فى الكيبوتزات الإسرائيلية، فإن الأطفال الذين نموا معاً فى منزل مشترك، حيث يعيشون، ينامون، ويستحمون معاً، ومع الشباب الآخرين من كل الأعمار. تلامس الأولاد البنات ولعبوا معاً، ومع بلوغ سن الثانية عشرة، على الرغم من

ذلك، صاروا عصبيين مع بعضهم البعض . ثم مع سن البلوغ نمت بينهم علاقة أخوة قوية (بين الأولاد والبنات). ولكن لا أحد من هؤلاء بدأ حياته فى هذا المهد، تزوج من الآخر الذى نشأ معه فى الكيبوتز.

لهذا فإن العلماء يعتقدون الآن بأنه فى سن حرجة من الطفولة (أحياناً من سن الثالثة إلى السادسة)، فإن الأولاد والبنات الذين يعيشون فى قرب شديد، وأصبحوا يعرفون بعضهم جيداً، يفقدون القدرة - فيما بعد - على الوقوع فى حب بعضهم البعض.

هذا المقت أو الاشمئزاز من مواعدة الأقرباء، شائع فى الثدييات، فتقريباً معظم الأفراد من كل الأنواع المسجلة لديه هذه الكراهية، لا تتزوج من الآخرين المقربين منهم جداً، ويفضلون مواعدة الأغراب.

لهذا فإن الذكور (أو الإناث)، غالباً ما تهجر المنزل وقت البلوغ، حتى تجد الشريك الجنسى فى مجموعات أخرى.

وإذا ظل ذكر صغير فى مجتمعه الأصلي، كما تفعل ذكور قردة ريسس^(٥)، فإنه دائماً ما يتصرف بوصفه طفلاً حول أمه، فيلتصق بأحضان حبيبة القلب، بدلاً من مغازلتها ليتزاجوا. وفى حالة مثبتة لغشيان المحارم فى الشمبانزى، قامت أنثى هى أخت لذكر شمبانزى، بصد محاولته بعنف، بالصراخ والضرب، وعضه قبل أن تبتعد وتهرب.

لقد ورث كل منا هذه الكراهية للتزواج مع أعضاء الأسرة المقربين، وبعض الأفراد الذين نعرفهم جيداً، هذا النفور تطور بلاشك ليثنيانا عن الفعل الهدام لاختلاط (دى إن إيه أو الأمشاج الجينية) مع أقرباء ملاصقين لنا، ونتيجة لهذا، فنحن أقرب لأن ننجذب لشخص آخر، من خارج محيط العائلة، أو المجموعة التى نشأنا بها، شخص لديه لمسة السحر والغموض.

حبتنا الطبيعية بتوصيلات بالمخ كى نجد إثارة مع الغرباء. الأشخاص الغامضون جد، والجدة تتصاحب مع زيادة مستويات الدوبامين، الناقل العصبى للرومانسية.

هل المتناقضات تتجاذب؟

على الرغم من هذا، فإن الحب الرومانسى، الذى أطلق عليه "روبرت براوننج" :
"أول نشوة طائشة جميلة"، تتوجه عامة نحو شخص يشبه نواتنا كثيرا. معظم الناس
حول العالم يشعرون بكيمياء الحب والغرام، مع شخص غير معروف، ومن خلفية العرق
نفسها، المستوى الاجتماعى، الديانة، المستوى التعليمى، والاقتصادى.

لديه قدر مناسب من الجاذبية الجسدية، ومقارب فى الذكاء، ومتشابه بالتوجهات،
والتوقعات، والقيم، وكذلك الاهتمامات، والمهارات الاجتماعية والتواصل مع الآخرين.^(٦)

واقعيًا، فى دراسة حديثة عن اختيار الرفقاء بأمريكا، فإن "بيتر بستون"، و "ستيفن
إملين" المتخصصين فى البيولوجيا التطورية قررا أن الرجال والنساء صغار السن،
يفكرون فى أنفسهم، باعتبارهم أصنافاً محددة وبوصفهم شركاء للزواج، ويختارون
الناس بالسمات نفسها، بدءاً من التقييم المادى والجسدى، حتى تعقيدات الشخصية.^(٧)

على سبيل المثال، إذا نعمت امرأة بدعم مالى موثوق، فإنها تبحث عن آخر من الطبقة
الأعلى، والرجال الوسام يبحثون عن امرأة جميلة، وهؤلاء المتفرغون للأسرة والإخلاص
الجنسى، يختارون أشخاصاً بهذه الصفات. كأن المرأة تتكلم.

ينجذب أيضاً كل من الرجال والنساء للمحبين الذين يشاركونهم نزعتهم الفكاهية،
والى هؤلاء الذين لديهم القيم الاجتماعية والسياسية نفسها، وللأشخاص الذين لديهم
الاعتقادات نفسها فى الحياة بشكل عام.^(٨)

كما استقر العلماء، بشكل لافت للنظر، على أن العديد من هذه السمات، بما فيها
اهتماماتك بالعمل، وما تفعله فى ساعات الفراغ، والعديد من اهتماماتك الاجتماعية، حتى
قوة إيمانك بالله، تتأثر بجيناتك.^(٩) لهذا فإن الأنواع الجينية، تتجاذب لبعضها البعض،
نحن إذن نميل لأن ننجذب لهؤلاء الناس الذين يشبهوننا.

يطلق الأنثروبولوجيون (دارسو علوم الإنسان) على هذا الميل الإنسانى للانجذاب
لشخص ما يشبهنا "التزاوج اللائق الإيجابى، أو اللياقة المتطابقة".

إن نوعاً محدداً من الأشخاص تختاره ، وعلى الرغم من أن هذا قد تغير بعض الشيء حيث يرى العالم تزاوجاً بين الأعراق أكثر من ذي قبل، فعلى سبيل المثال، زادت الزيجات بين الأعراق المختلفة ٨٠٠٪ في الولايات المتحدة، منذ ١٩٦٠^(١١). لكن حتى في زمن القرية العالمية . فإن النار مازالت تشتعل، على وجه الخصوص، في العقول حينما تقابل رجلاً أو امرأة، لا تعرفهم وتقريباً يتشابهون معك عرقياً، و اجتماعياً، وذهنياً.

كانجذابنا للأشخاص غير المعروفين لنا، هذا التفضيل للشركاء الذين يماثلوننا في الأغلب هي أمتعة تطورية. لماذا؟، لأن الجنين وأمه يعتبران جانباً لبعضهما البعض، وإذا تشاركا في البنية الكيميائية نفسها، فإن الأم ستشعر بوقت أيسر، وهي تحمل طفلها في رحمها. واقعياً فإن الأزواج المتشابهين جنيناً يواجهون الإجهاض التلقائي بشكل أقل من غيرهم، ويحملون وينجبون أطفالاً أكثر صحة كذلك.^(١٢)

على الرغم من ذلك إن نتشابه بدرجة كبيرة، ليس شيئاً ذا ميزة. ويبدو أن الإنسان قد طور ميكانزماً عقلياً واحداً على الأقل، كي يطمئن أننا اخترنا الشريك المختلف قليلاً، كيميائياً على الأقل .

هذا الكشف نجم عما أصبح يعرف باسم تجربة "القميص العرقان" ، حيث طلب من النساء شم قمصان رجال مشبعة برائحة عرقهم، ليرين أيها الأكثر إثارة جنسية، في اعتقادهن. ووجد أنهن اخترن قميصاً لرجل، يتمتع بجهاز مناعة غير متماثل، ولكنه متوافق مع ما لديهن.^(١٣) لقد انجذبت هؤلاء النساء بشكل لا شعوري لأفراد يستطيعون مساعدتهن لإنتاج صغار أكثر تنوعاً .

إن المتناقضين يجذبون، في حدود دوائر العرق، والمجتمع، والتفكير المميزة لنا .

التمائل: "المتوسط الذهبي"

تذوق بيولوجي آخر توارثناه من المملكة الحيوانية، ألا وهو ميلنا لاختيار الرفيق المتناسب. التناقص الجسدي، يساعد في إشعال الحب الرومانسي .

كما سن الإغريق القدامى هذه النظرية، غالباً قبل ألف وخمسمائة عام مضت، فإن "أرسطو طاليس" ذكر أن هناك مقياس عالمية للجمال الجسدى. أحدها، كما اعتقد أرسطو، هو التوازن الجسدى، بما فيه التناسق والتماثل، هذا يتفق مع احترامه الفائق لما أسماه "المتوسط الذهبى"، أو الوسطية بين الشئيين المتطرفين .

وقد نَمَّ العلم الحديث نظرية "أرسطو طاليس"، وأقر بأن التماثل جمال للحشرات، والطيور، والثدييات، وكل الزواحف، وكل الناس حول العالم. ^(١٣)

أنثى العقرب تطير بحثاً عن شريك للتزاوج، بأجنحة موحدة . طيور السنونو، تفضل الشريك ذا الذيل المتناسب، القردة تتفق جزئياً على تناسق الأسنان.

وإذا سرت أنت فى قرية بغينيا الجديدة، وأشرت إلى الرجل الأجمل أو المرأة الجالسة بجوار النار، فإن السكان الأصليين سوف يوافقوك الرأى. ^(١٤)

وحينما استعملت الآلات الحاسبة (الكمبيوتر)، فى الأبحاث ليولف وجوهاً عديدة لتكوين وجه "متوسط"، فضل كل من الرجال والنساء، الوجه المتوسط أكثر من وجه شخص آخر. ^(١٥)

لقد كان أكثر توازناً، حتى إن وليداً عمره شهران فقط، حذق أطول فى الوجوه الأكثر اتساقاً ^(١٦).

"الجمال حقيقة، والحقيقة جمال"، هكذا كتب كيتس فى قصيدة "أغنية فى جرة يونانية"، وكلمات كيتس تحمل الكثير من الالتباس، لكن يثبت فى النهاية، أن الجمال والتماثل، حقيقة أساسية.

الكائنات ذات التوازن، وبنسب متناسقة فى الآذان، والعيون، والأسنان، والفكين، مع تماثل المرفقين، الركبتين، والثديين، لديها القدرة على صد البكتيريا والفيروسات، والمفترسات الأخرى الدقيقة، التى تغزونا، والتى تسبب تشوه الجسم وعدم تناسقه .

وباستعراض التماثل في شكلها، تعلن الحيوانات قدرتها الجينية العالية، على القضاء على الأمراض. ^(١٧)

لهذا فإن انجذابنا الإنساني، للخطاب ذوى التماثل، هو ميكانيزم حيوانى بدائى، صمم لكى يقودنا لاختيار الشركاء الأقوياء جينياً للزواج. ^(١٨)

ولم تترك الطبيعة شيئاً للصدفة، فالمنخ يستجيب تلقائياً للوجه الجميل، وحينما سجل العلماء نشاط المنخ، لرجال (لديهم ميول جنسية للنساء)، وتتراوح أعمارهم بين الحادية والعشرين، إلى الخامسة والثلاثين، أثناء نظرهم إلى وجوه نساء جميلات، وجد العلماء أن منطقة السقيفة الباطنية بالمنخ (Ventral tegmental area) قد أضاءت. ^(١٩)

رد فعل شبيه بذلك يحدث فى براستنا بالأشعة، فالعينة التى حملت فى صور شركاء ذوى طلة أجمل، أظهرت نشاطاً زائداً فى المنطقة نفسها VTA، وهذه المنطقة غنية بالدوبامين، وهو الناقل العصبى الذى يوفر الطاقة، والبهجة، والانتباه المركز، والدافعية للفوز بمكافأة.

وليس مستغرباً أن نجد أن الرجال والنساء المتماثلين فى شكلهم، غالباً ما يكون لديهم العديد من الخطاب، كى يختاروا منهم . والنتيجة، نجد أن المرأة فائقة الجمال، تميل إلى الزواج من رجل ذى مكانة أعلى، ^(٢٠). جاكلىن كينيدي وزواجها من المليونير أوناسيس، تمثل نموذجاً ذهبياً لهذه العملية التناسبية .

الرجال ذوو التماثل العالى، لديهم أيضاً هذه العلاوة التناسلية، فهم يبدؤون علاقات جنسية، قد تصل لأربع سنوات، مبكراً عن هؤلاء الأقران غير المتماثلين . ونجد لدى هؤلاء الرجال، العديد من الشركاء الجنسيين، وعلاقات جنسية غير مشروعة أكثر من غيرهم ^(٢١)

كذلك المرأة أيضاً، تصل لهذه الجماع، مرات أكثر مع هؤلاء الرجال. ^(٢٢)

حتى لو كانت هذه العلاقة غير مشبعة عاطفياً لهن، وحينما تختبر المرأة هزة الجماع، مع رجل متناسق فإن انقباضاتها تمتص عدداً أكبر من حيواناته المنوية. ^(٢٣)

لقد اعتبرتُ أنا حدوث هذه الاستجابة الجنسية، حيث تنظر المرأة لحبيبها الجميل المتماثل، تفرز منطقة السقيفة الباطنية VTA فى مخها ، مادة الدوبامين، التى (فى سلسلة من التفاعلات) تطلق هرمون التيستستيرون، وتحسن من الاستجابة الجنسية.

وحيث يحسن التماثل، اختيارات الشخص فى لعبة التزاوج، تلجأ المرأة إلى الأحوال اللاعابية، كى تحقق ذلك أو على الأقل تشبه ذلك. بالمساحيق يتمكن من جعل جانبى الوجه أكثر تماثلاً، وعن طريق الماسكرا، وتحديد العيون بالقلم، يجعلن عيونهن تظهر أكثر تساوياً، وبلمع الشفاه يحسن إحدى الشفتين، لتلائم الأخرى، وبجراحات التجميل، والرياضة، والأحزمة، حمالات الصدر، الجينز الضيق، والقمصان، يحسنون من هيئتهن، ويخلقن المقاسات المتناسبة، التى يفضلها الرجال.

الطبيعة أيضاً تساعد. فلقد وجد العلماء أن أيدى النساء وآذانهن، أكثر تماثلاً أثناء التبويض الشهرى- وهو وقت مهم للتكاثر- كى تجتذب الرجل^(٢٢). ويصبح كذلك ثدي المرأة أكثر تماثلاً أيضاً، أثناء فترة التبويض.^(٢٣) علاوة على ذلك، فإن صغار الرجال والنساء، غالباً ما يبدو فيهم التماثل، يصبحون أكثر ميلاً، مع تقدم العمر يظهر عدم التماثل.

نسبة الوسط إلى الحوض

المتوسط الذهبى للتوازن، يطبق كذلك على الأعضاء الجسمانية الأخرى. بالنسبة لمجموعة من الرجال الأمريكيين، عرض الإخصائى النفسى الأمريكى "دفيندرا سينج"، مجموعة من الصور لنساء وشابات، وسأل أى أنواع من تقاسيم الجسد يعتبر وجودها الأكثر جاذبية بالنسبة لهم؟^(٢٤) واختار الأغلبية، النساء التى كان محيط خصرهن، يمثل حوالى ٧٠٪ من محيط حوضهن.

لقد أعيدت هذه التجربة فى بريطانيا، ألمانيا، أستراليا، الهند، وأوغندا، وكذلك العديد من الدول الأخرى. واختلفت الاستجابات، ولكن كثيراً من الرجال، فضلوا النسبة العامة نفسها لمحيط الخصر والحوض.

وحيثما قاس "سينج"، نسبة الوسط إلى الحوض لـ ٢٨٦ تمثلاً قديماً من عدة قبائل أفريقية، وكذلك من الهند القديمة، ومصر، اليونان، وروما، وجد أن جميعهم فضلوا نسبة كانت أصغر في المرأة عنها في الرجل .

وفى دراسة عن ٢٣٠ عملاً فنياً بأوروبا، وآسيا، والأمريكتين، وأفريقيا، يعود تاريخ بعضها إلى ما قبل ألفى عام، وجد العلماء أن معظم النساء رُسمت بنفس نسب الخصر إلى الحوض السابقة^(٢٧) .

ومن المثير للاهتمام، أن مجلة بلاي بوى الشهيرة، عرضت الأبعاد نفسها أيضاً. وحتى "تويجى"، الموبيل النحيفة الأكثر شهرة لعام ١٩٦٠، كان لديها نسبة الخصر نفسها إلى الحوض تماماً، وهى ٧٠٪.

إن نسبة الخصر / الحوض للنساء، تورث بشكل كبير، فهى نتيجة الجينات، علاوة على ذلك، وعلى الرغم من أنها تتباين من امرأة إلى أخرى، فإن هذه النسبة تتعدل فى أثناء التبويض، لتصبح أكثر قرباً من ٧٠٪.

لماذا تلجأ الطبيعة إلى هذه الأبعاد المدهشة، لتبرز انحناءات المرأة؟ ولماذا يعجب الرجال حول العالم بهذه النسب، المحددة للخصر / الحوض فى المرأة؟

أغلب الظن أن الغرض تطورى، إن المرأة ذات هذه النسب أكثر استعداداً لأن تحمل أطفالاً. حيث قرر "سينج" أنهم يقتنين القدر المناسب من الدهون، وبالأماكن الصحيحة لذلك، نتيجة النسب المرتفعة لهرمون الإستروجين، بالنسبة لهرمون التستوستيرون بالجسم.

والمرأة التى تختلف نسبها اختلافاً كبيراً عن هذه النسب، تجد صعوبة كى تحمل، وهى تخفى ذلك لاحقاً فى الحياة، كما نجد أنها معرضة للإجهاض بدرجة أكبر.

الشكل البيضاوى، الشكل الكمثرى، أو شكل العصا، أشكال متعددة تأخذها المرأة، ونجد أن من تتخذها، تعاني من أمراض مزمنة مثل، السكرى، ارتفاع ضغط الدم، الأمراض القلبية، بعض الأمراض السرطانية، وكذلك مشاكل بالدورة الدموية، كما أنهم عرضة للعديد من اضطرابات الشخصية.^(٢٨)

لهذا نجد أن "سينج" وضع نظرية، أن انجذاب الرجل لنسب محددة، للخصر / الحوض، هو تفضيل طبيعي لوالدين أصحاب ومثمرين فى الواقع، لأن هذا التفضيل عميق جدًا متغلغل فى الذكور أنفسهم، حيث يعبر الرجال من كل الأعمار عن هذا التذوق. حتى وإن لم يكن لديهم اهتمام لأن يكونوا آباءً لصغار، أو إقامة علاقة جنسية مع امرأة تعدت السن الطبيعية لقدرتها على الإنجاب، وبالطبع فإن الرجال يفضلون أشياء أخرى فى النساء.

الرجال من يختارون

فى دراسة تقليدية، لبضعة عشرات الآلاف من الناس، فى سبعة وثلاثين مجتمعًا، طالب العلماء كلاً من الرجال والنساء، أن يرتبوا ١٨ صفة أو خاصية، من حيث الأهمية، لاختيار شريك الحياة^(٣٩)، ووضع كلا الجنسين الحب أو الانجذاب المشترك، فى المرتبة الأولى من حيث الأهمية، وخاصية "من يعتمد عليه"، جاءت فى المرتبة التالية، أتبعَت بالثبات الانفعالى والنضج، والطباع المبهجة واللطيفة.

كلا الجنسين ذكر أنهم سيختارون شخصًا ما عطوفًا، نكيًا، متعلمًا، اجتماعيًا، بصحة جيدة، ومهتمًا بالمنزل والأسرة .

ولكن أظهرت هذه الدراسة فرقًا جنسيًا، واضحًا فى تذوق الرومانسية . فحين وصل كلا الجنسين، إلى تكوين الرأى حول خاصية الرومانسية فى الشركاء المحتملين، اختار الرجال فى أغلب الأحوال، النساء اللاتى يكشفن عن دلالات واضحة للشباب والجمال .

وهذا التفضيل الرجولى مثبت عبر العصور والثقافات^(٣٠)، فها هو "أوزوريس" القانون الأسطورى فى مصر قبل الأسر، كان مغمورًا بحب زوجته المحبوبة "إيزيس"، حيث كتب قبل أربعة آلاف عام مضت: " رمت إيزيس الشباك، وأوقعتنى فى شباكها(اصطادتنى)، فى أنشودة شعرها، وتشبثت بعيونها، تلجمت بقلادة عنقها، سجنَت بعبير جسدها"^(٣١).

كما أن أحد أفراد قبيلة " تيف " فى نيجيريا، اكتسحته هيئة امرأة، فصاح هاتفاً:
" حين رأيتها ترقص أخذت حياتى بعيداً، وأدركت أننى يجب أن أتبعها " .^(٢٢)

كما أن الرجال الأمريكيين الذين يضعون إعلانات تعارف بالجنس الآخر، فى الصحف والمجلات، يزدون ثلاث مرات عن النساء، فى ذكر أنهم يبحثون عن الجمال فى الشريك .^(٢٣)

وفى المتوسط، فإن الرجال حول العالم، يتزوجون المرأة التى تصغرهم بحوالى ثلاثة أعوام،^(٢٤) وفى الولايات المتحدة، نجد أن الرجال الذين يعاودون الزواج مرة أخرى، غالباً ما يختارون امرأة تصغرهم بخمس سنوات، وإذا تزوجوا للمرة الثالثة، فإنهم غالباً ما يأخذون عروساً، تصغرهم بحوالى ثمانية أعوام .^(٢٥)

وحين سألوا لماذا يرغب الناس فى جمال الجسد، أجاب "أرسطو طاليس" : " لا أحد غير الضرير، يسأل هذا السؤال " .

بلا منازع يجد الرجال أن المرأة التى تبدو جميلة، تدعوهم لأن يتذوقوا هذا الجمال بالنظر إليها. كما يفضل الرجل أن يتأثر أصدقاؤه وزملاؤه، بفتاته التى تخطف الأنظار، أو الزوجة التى اغتنمها.

فى الواقع، الناس بالعموم يرون فى المرأة الجميلة (والرجال الوسام كذلك)، أنها دافئة، ذكية، قوية، معطاءة، حيوية، ومثيرة جنسياً، ويرونها مثيرة للاهتمام، ومأمنة اقتصادياً، وشهيرة اجتماعياً.^(٢٦)

لكن يعتقد اختصاصيو علم النفس التطورى الآن، أن الرجال، وعلى مستوى اللا شعور (لاشعورياً)، يفضلون أيضاً الشباب والجمال؛ لأن هذا يعطيهم نتيجة تكاثرية حاسمة .^(٢٧)

إن المرأة الشابة ذات الجلد الناعم، والأسنان البيضاء كالثلج، والعيون البراقة، والشعر الوامض، والعضلات المشدودة، والجسم الرشيق، والشخصية الحية، تبدو أكثر صحة وطاقة . وهى خصائص جيدة للحمل والولادة للأطفال. كما أن الجلد الناعم والرائق،

وملامح الوجه الطفولية، هي أيضاً علامات لارتفاع مستوى هرمون الإستروجين الذى يساعد فى الإنجاب.

لقد صاغ هؤلاء العلماء نظرية بأنه عبر الماضى الطويل من الصيد والقنص، فإن هؤلاء الذكور الذين يختارون الشركاء، الأكثر صحةً وشباباً وحيويةً ونشاطاً، لديهم أولاد أكثر، وعاش هؤلاء الأولاد الأقوياء. ومرت هذه الصفات عبر الزمن للرجال المعاصرين، لينحازوا أيضاً للنساء الشابات والجميلات.^(٣٨)

دماغ الرجل فى الحب

"لماذا يجب على المرأة أن تكون جميلة بدلاً من أن تكون ذكية؟"
"لأن الرجال يرون بشكل أفضل من قدرتهم على التفكير".

نكتة قديمة، فأنا أعرف الكثير من الرجال، الذين يفكرون جيداً جداً، ولكن لا تحمل هذه الملاحظة اللاذعة بذرة من الحقيقة.

قلت هذا لأن بحثنا بواسطة fMRI المرنان الوظيفي، على دوائر المخ للناس الواقعين فى الحب، أظهرت بالصدفة بعض النتائج غير المتوقعة:

لقد وجدنا العديد من الاختلافات الجنسية^(٣٩)، هذه النتائج معقدة ومتباينة، فالرجال لا ينتظمون فى فئة واحدة، والنساء فى الأخرى، ولكن مع كل هذه الاختلافات الجنسية، حيث يتراوح كلا الجنسين فى ردود أفعالهم لصور أحبائهم، حتى إن بعض ردود الأفعال تمتد أحياناً فوق رد فعل الجنس الآخر.

علاوة على ذلك، فإن هذه الاختلافات والتباينات، قد تكون غير شائعة لكل النساء أو الرجال. لكن وجدت فروق إحصائية فارقة بين كلا الجنسين، لكنى سأتكهن عن الرجال فى التو، وأنظر إلى المرأة لاحقاً.

فى العينة التى اخترناها فى البحث، يميل الرجال إلى إظهار نشاط زائد أكثر من المرأة، فى مناطق المخ المصاحبة للعمليات البصرية، خاصة فى الوجه.

هل تطور هذا الأمر لتحسين قدرة الرجال على الوقوع فى الحب، عند رؤيتهم لامرأة صغيرة، متماثلة، ورهان على حسن نسلها؟ ربما هذا النشاط المخى يمكن أيضاً أن يساعد فى شرح، لماذا يقع الرجال على وجه العموم فى الحب، أسرع من المرأة^(٤٠)

حين يأتى الوقت المناسب، ويرى الرجل امرأة جذابة، فإنه مسلح تشريحياً، لكى تتصاحب الملامح البصرية الجذابة، سريعاً مع مشاعر الحب الرومانسى، والوسيلة الفعالة للمغازلة.

لقد وجدنا بالضرورة فرقا جنسياً آخر، الذى ربما تطور ليساعد الرجال على المغازلة الفعالة فى سالف الدهر. فحين نظر أفراد عينتنا البحثية لمحبتهم، وُجدَ أن الذكور يميلون لإظهار نشاط إيجابى زائد بمناطق المخ المصاحبة لانتصاب القضيب الذكرى، وهو ما يشير إلى لمسة داروينية.

إن الغاية المطلوبة بالتحديد من الحب الرومانسى، هى الحث على لقاء هذا الآخر "المميز"، هذه الاستجابة الذكورية ترتبط مباشرة، مع الغرام الرومانسى، فى مناطق المخ المصاحبة للإثارة الجنسية. وعلى الرغم من أن هذا الأمر قد جلب من زمن بعيد، فإن استجابة المخ الذكورى هذه، ربما تلقى الضوء أيضاً على سبب دعم الرجال بشكل نهم، للتجارة العالمية لمنتجات العرى البصرية (كالمجلات الإباحية، والأفلام الجنسية بأنواعها المختلفة) لماذا تكون المرأة أكثر اهتماماً من الرجل، بالشكل والمظهر الشخصى، باعتباره مكوناً مهماً من تقدير الذات^(٤١). ولماذا تذهب النساء إلى مثل هذه الأطوال اللاعابية كى تعلن عن مميزاتها بمجرد النظر، وبكل الطرق الممكنة الأخرى من ملابس، مساحيق تجميل، والزينة؟

"إذا لم تقنعيه إلبخيه" هكذا يقول الرئيس الأمريكى الأسبق "هارى ترومان"، لقد وافقت النساء، بدون رحمة. فاستغلت النساء ميزة ولع الرجال - واستجابات أمخاخهم - للإثارة البصرية.

مجهود المواعدة " الذكورى "

خاصية ذكورية أخرى، استحوذت على اهتمامى، لأنها أتت أيضًا كما أعتقد، مباشرة من عمق التاريخ . لقد قرر الإخصائيون النفسيون، أن الرجال يريدون مساعدة النساء كى يحلوا مشاكلهم، أن يصبحوا مفيدین بعمل شىء^(١٢)، ويشعر الرجال بالغبطة، حين ينقذون أنسة فى مأزق.

لاشك أن ملايين السنين من حماية المرأة، قد ولدت فى مخ الرجل هذا الميل، حيث يختار الرجل المرأة التى يشعر أنها تحتاج للإنقاذ.

فى الواقع فإن مخ الرجل بنى بشكل جيد لكى يساعد المرأة . فالرجال - فى الأغلب الأعم - أكثر مهارة فى معظم أنواع المهام الميكانيكية، والفراغية، من المرأة . فالرجال يحلون المشاكل.^(١٣) والعديد من مهارات الرجال، صممت فى الرحم بالمستويات العالية من هرمون التستوستيرون للجنين، وربما طور الرجال هذه الميكنة البيولوجية، على الأقل جزئيًا، لكى يجتذبوا، ويساعدوا، أو ينقذوا النساء .

نجد أيضًا، أن الرجال أكثر أحادية فى الفكر من النساء حين يقعون فى الحب، فقط ٤٠٪ من النساء الشابات فى بحثى، يوافقن على جملة " عندما تصبح علاقتى جيدة مع... فهذا أهم من أن تكون علاقتى جيدة، مع أسرتى "، فى حين أن ٦٠٪ من الشبان، يقررون أن علاقة الحب تأتى أولاً. علاوة على ذلك، فإن معظم الناس يفكرون أن المرأة هى التى تنتظر الهاتف، تغير من جدولها، وتتسكع حول المكتب أو الصالة الرياضية، لكى تلتقى بالمحبيب، لكن أظهر استبيانى أن الرجال الأمريكيين يعيدون ترتيب أولوياتهم، أكثر مما تفعل المرأة ذلك.

مهارة الوصول الذكورية تلك، بعيدة تمامًا عن الجديد. حتى "دانتى" الشاعر الفلورنسى، فى عصر النهضة، صبر فوق جسر على نهر "أرنو" لمدة ساعات، على أمل أن يتحدث مع محبوبته "بياتريس". هذا الولوج الذكورى، ربما كان نتيجة حقيقة أن الرجال لديهم تواصل حميمى أقل، مع عائلاتهم الأصلية والأصدقاء، من المرأة. لكن القوى

التطورية العميقة، غالباً ما تكون متضمنة. فالنساء مؤتمنات على البويضة، وهى سلعة قيمة. كما تقضى المرأة وقتاً أطول بكثير فى تربية المواليد، وصغار الأطفال، وهى وظيفة حيوية. ولملايين السنين، احتاج الرجال أن يوفروا أنفسهم لشريك محتمل للتزاوج، حتى بالمخاطرة بحياتهم، من أجل إنقاذ هذه الأوعية التكاثرية الثمينة. ولا يزال هناك إرغام للرجال على بذل الكثير من "المجهود الزواجى" كى يفوزوا بلعبة التزاوج .

واقعيًا، فإن مجهود الرجال فى التودد والتزاوج واضح للعيان، فى استجاباتهم للعديد من الأسئلة فى بحثى، فعلى سبيل المثال، كان الرجال أكثر قلقًا، من ذكر شىء سيئ فى موعدهم الغرامى، وبدوا أقل ثقة بكلماتهم، وهذا شىء مفهوم.

فى المتوسط، نجد أن النساء بكل مكان بالعالم، أمهر لغويًا، وهى قدرة ارتبطت بهرمون الأنوثة "الإستروجين" ^(٤٤).

لكن المرأة فى بحثى كانت أيضًا، أكثر حفظًا للكروت والخطابات التى يرسلها المحبوب، ولا تحفظ النساء طريقة وكلمات الخطيب فقط، ولكنهن يحفظن أيضًا لا شعوريًا، سجلًا بمجهوده فى اللقاء.

المخ الأنثوى فى الحب

إن الكثير من المقالات النفسية، تقرر أن كلا الجنسين، يشعر بالحب والغرام الرومانسى، بنفس الشدة على وجه العموم ^(٤٥). وأنا اعتبرت ذلك حقيقيًا، حيث كانت استجاباتهم مختلفة بقدر ضئيل . فعلى سبيل المثال، فإن الاستبيان الذى استعملته عن غرامهم (نوقش فى الفصل الأول)، أظهر أن من النساء الأمريكيات واليابانيات، بنسب أكثر من الرجال، يقررن مشاعر "أخف من الهواء"، حينما يتأكدن، بأن محبوبهن مغرم بهن . كما تختبر النساء أيضًا، تفكيرًا، وسواسيًا أكثر قليلًا، عن المحب من عينة الرجال المفحوصة .

تجربتنا بالمرنات الوظيفي fMRI أظهرت أيضًا طرق ، يمكن أن تستجيب بها عينة النساء ، بشكل مختلف عن مشاركتنا الذكور. فحين ننظر المرأة لصورة محبوبها ، نجد أنها تميل لإظهار نشاط أكثر في جسم النواة المذنبة Caudate nucleus والحاجز Septum ، وهى مناطق المخ المصاحبة للدافعية والانتباه . وتبين أن أجزاء من الحاجز Septum أيضًا تتواكب مع عملية المشاعر وصناعتها. كذلك أظهرت النساء نشاطًا ، فى بعض مناطق المخ الأخرى . بما فيها واحدة تتواكب مع استرجاع الذكريات ، والبعض الآخر مصاحب للانتباه والمشاعر.^(١٦)

مرة أخرى لا أحد يعلم ماذا تعنى هذه النتائج، لكن حين تسترجع أنت الذكريات، وتسجل مشاعرك، فأنت تخبر نفسك عن مشاعرك^(١٧)، وتحشد معلومات فى تراتب، وكلا النشاطين يساعدك فى اتخاذ القرارات .

ولملايين السنين، احتاجت المرأة لأن تأخذ القرارات المناسبة، بشأن الشريك المحتمل للزواج . وإذا كانت امرأة من أسلافنا، حملت أثناء هذا الحب الرومانسى، فإنها مجبرة على احتضان الجنين، لتسعة أشهر، ثم ولادة الطفل . وهو ما كان ولا يزال، مكلفًا بالأبيض وقضاء للوقت، وغير مريح، ومهمة خطيرة جسديًا . علاوة على ذلك، فعلى المرأة أن ترعى وليدها المسكين، عبر طفولة ومراهقة طويلة.

بينما الرجل يرى العديد مما تملكه المرأة مكرسا للحمل وتنشئة الأطفال، لا ترى المرأة ذلك ظاهرا فى شكل الرجل " قيمة الشراكة " . لذا يجب عليها، أن تحسب قدرات الشريك على الحماية وما يوفره . هذا الاختلاف الجنسى، يوحى بأن المرأة حين ترنو إلى حبيبها، تملك اختيارًا طبيعيًا، أعطى لها استجابات مخية معينة، تساعد على استعادة التفاصيل والمشاعر، التى تحتاجها لتقيم رجلها.

" الوراثة ما هى إلا بيئة مخزنة " هكذا كتب الروائى العظيم " لوثر بيربانك "

إن التقلبات أثناء تربية المواليد المسكينة، فى بيئة سائلة عدوانية، أنشأت بلا شك، آليات أخرى للمرأة، تستعملها لتختار الرفيق .

من تختار المرأة

فى بحث على ٨٠٠ إعلان شخصى، وضع فى صحف ومجلات، بحثت نساء أمريكيات، عن شركاء يوفرون لهن الأمان المادى، مرتين أكثر مما فعل الرجال^(٤٨). العديد من السيدات، طبيبات، محاميات، ونساء ثريات جدًا، يهتمن بالرجال، الذين هم أكثر ثراء ووضعية منهن^(٤٩). فى الواقع، إن المرأة فى أى مكان بالعالم، تنجذب أكثر للشريك المتعلم، الطموح، الثرى، المحترم، ذى الوضعية والمكانة، وهى أنواع من الإمكانيات احتاجتها أسلاف ما قبل التاريخ فى شريك ووالد.

كما أوجز العلماء مقولة " يبحث الرجال عن الموضوعات الجنسية، وتبحث المرأة عن الموضوعات الناجحة ".

تنجذب المرأة أيضًا، إلى الرجل طويل القامة، ربما لأن هؤلاء الرجال، يميلون لاكتساب مكانة مرموقة، فى مجال الأعمال التجارية والسياسية، ويوفرون دفاعًا جسمانيًا أكبر^(٥٠). والمرأة تفضل الرجل الذى يشغل وضعا، يجعله خالى البال، كون ذلك علامة على السيطرة والرفعة، كذلك الرجال الواثقون من أنفسهم، كما تميل المرأة أكثر - إلى حد ما - لأن تختار الشريك الذكى، على المدى الطويل^(٥١). وتستجيب المرأة للرجال المتعاونين، الأقوياء، والشجعان.

كما أثبتت كل الآداب والأساطير العالمية .

لقد نالت "إنانا" ملكة سومر القديمة، حبيبها: "الذى بلا خوف، الذى يلمع"^(٥٢). وفى أغنية الأغنيات فى العهد القديم، كتبت بين ٩٠٠ و ٣٠٠ ق.م، نندنة المرأة: "حبيبى مضى، ومتورد الوجه، إنه الطول فى حشد من عشرة آلاف رجل، نراعه كقضيبي من ذهب، رجلاه كعموبين من مرمر"^(٥٣).

وفى شعر القرن التاسع عشر، ثبت بواسطة امرأة صومالية مجهولة، تدفق الشعر: "قوى أنت كنسيح حديدى، صبيت من ذهب نيروبى، النور الأول للفجر، وهج الشمس".

لا عجب أن احترام الرجل لذاته، يرتبط بشكل أكثر، بحالته ووضعه العام، فى العمل، وفى المجتمع^(٥٤). ولا عجب أن الرجال يفضلون أيضًا، تعريض صحتهم وأمانهم ووقت فراغهم للخطر، مقابل الوصول لمكانة أعلى.

يعرف الرجال بالبدئية، أنهم يجتذبون امرأة شابة وصحية بدنيًا، ونشيطة، يجب عليهم أن يحاولوا الظهور بلا خوف، وأقوياء كقضبان الحديد، و متمكنين كشمس متوهجة .

تفضل النساء كذلك الرجال، ذوى عظام الوجنت البارزة، والفك القوى، لسبب آخر لا شعورى . فعظام الوجنة الرجولية، والفك الخشن، ذلك الذى صنعه التيستسترون - وهو هرمون الذكورة - يثبط نظام المناعة، لكن الأولاد المراهقين الأصحاء للغاية، هم فقط من يستطيع تحمل هذا التأثير، يبنون وجها خشنا.^(٥٥)

وليس مثيرًا للدهشة، فى الوقت المقارب للتبويض الشهرى، تصبح المرأة أكثر اهتمامًا، بالرجال ذوى هذه العلامات الدالة على التيستسترون، حيث إنهن الآن يستطعن الحمل، ولهذا فإنهن يبحثن لا شعوريًا، عن الذكور ذوى الجينات القوية.

بشكل يدعو للتعجب، تنجذب النساء اللاتى على استعداد للحمل، للرجال ذوى الحس الفكاهى، ربما لأن سرعة البديهة، وخفة الدم، تترافق مع حدة الذكاء بشكل عام.

يعتقد البيولوجى " راندى ثورنهيل " أن المرأة تعبر نوعين من التفضيل الأساسى، ففى وقت التبويض، يبحثن عن الرجال ذوى الجينات القوية الحسنة، بقايا الشبق الموجود فى كل الثدييات، وفى الأوقات الأخرى للدورة الشهرية، يفضلن الرجال ذوى علامات الالتزام .

عملياً، حينما أعطوا تعليمات للتلاعب بصور محفوظة بالكمبيوتر حتى يجدوا الصورة الأكثر جذبًا، وجدوا أن كلاً من النساء البريطانىات واليابانيات، يفضلن وجوه الرجال الأكثر ذكورة، حول توقيت فترة التبويض، والوجوه اللينة، والأكثر أنثوية للرجال، فى الأوقات الأخرى من الدورة الشهرية^(٥٦).

البيانات الجديدة توحى بأن المرأة التى بدون شريك، تظل تبحث رغم ذلك عن علامات الالتزام وقت التبويض.

ومن المتوقع، أن تنجذب النساء طوال الوقت للرجال الذين يبدون الرغبة فى إشراك النساء معهم، فى مرتبتهم، وأموالهم، ووضعيتهم . فى الواقع فإن النساء، أكثر براجماتية وواقعية، حين يحببن، على حين يميل الرجال أكثر للسخرية، أو المثالية، أو الغيرية ^(٨٧) Altruistic .

وربما تشرح هذه البراجماتية، سبب وقوع المرأة فى الحب، بشكل أبطأ مما يفعل الرجل .

هيام طارئ

عند ممارسة العلاقة الجنسية، يصبح الأشخاص أكثر مرونة فى اختياراتهم الرومانسية، حينما يبحثون عن علاقة عاطفية قصيرة المدى، كما هى الحالة فى الإجازات، أو الرغبة فى علاقة غرامية مؤقتة، بينما يتابعون اهتماماتهم الأخرى .

تاريخياً، عندما تبحث المرأة، عن غرام قصير المدى، تختار رجالاً أحراراً، ولهم مصادر للثروة، ويحبون تقديم الهدايا، والإجازات وافرة الثرية، والعشاء الفاخر، كما أنهم ذوو علاقات اجتماعية وسياسية . ^(٨٨) ويتضح من ذلك، أن المرأة التى ترغب فى قضاء وقت ممتع، لا تقبل الاقتصاد فى التكاليف .

لكن نساء اليوم، الأكثر ثراء واستقلالاً عن الماضى، واللائى يبحثن عن الهيام الطارئ، أكثر شغفاً إلى حد ما، باختيار الرجال طوال القامة، المتناسقين، ذوى الوجنات المصقولة، والفك الوعر، رجال يتمتعون غالباً، بجينات القوة، والعضلات المقتولة . ^(٨٩)

وتختبر بعض من هؤلاء النساء، قيمتهن الخاصة، فيرين أى نوع من الرجال يستطيعن أن يجذبهنه . ^(٩٠)

بينما تستعمل الأخريات، العلاقات الطارئة، باعتبارها نوعاً من سياسة التأمين، إنهن يرغبن فى مخزون من العلاقات، فى حالة وجود عيوب فى رفاقهن، أو فى حالة إصابة الرفيق بالمرض، أو وفاته . ولكن تستخدم العديد من النساء، الجنس العارض، "كتجربة" شخص محدد لعلاقة طويلة الأمد.

ويعرف الإخصائيون النفسيون هذا الأمر، لأن المرأة أقل حماسة من الرجال، فى دخول تجربة الليلة الواحدة، مع شخص متزوج، أو مشغول بعلاقة عاطفية أخرى. ليس فقط لأنه غير متوفر دائماً، ولكن لأن كل موارده موجهة للأخرى. وطالما غش شريكه الأصلية، فسيكون أكثر ميلاً لأن يخونها بالمثل .

لا تتدنى معظم النساء بمعاييرها، لتحظى بعلاقة عاطفية قصيرة، حيث تبحث النساء، عن شريك ذى صحة، ثابت، مرح، عطوف، وكريم .

وبالنسبة للنساء، نجد أن الجنس العارض، غالباً ما يختلف عنه لدى الرجال ^(٦١) . فحينما يسعى الرجال لحب قصير الأمد، فإنهم يميلون لاختيار النساء الأقل فى نواح عديدة مثل الأقل نكاً ^(٦٢)، تعليمًا، وإخلاصًا، وثباتًا، والأقل مرحًا، وفى مجال أوسع بالنسبة للعمر. ^(٦٣)

وعلى عكس النساء، قد ينجذب الرجال للمرأة صاحبة السمعة السيئة، فكما ذكرتها "ماى ويست" بشكل ملائم: "يفضّل الرجال المرأة التى لها ماضٍ، لأملهم فى أن يعيد التاريخ نفسه.

إذا فكر الرجال فى الالتزام، مع رفيقة على المدى البعيد، فإنهم يصبحون انتقائيين، بالنسبة للفضائل الأساسية . وحين يصل الأمر للزواج، فإن كلا الجنسين ينجذبون للشركاء، لأسباب لاشعورية من احتياجاتهم البدائى للإنجاب.

"أخبرنى أين ولد الغرام والحب، فى القلب، أم فى الرأس؟ كيف وجد؟ كيف تغذى؟.... أجب... أجب" ^(٦٤) . نستطيع الإجابة على الكثير من تساؤلات "شكسبير" والإجابات تتعدد مثل، اختبار التماثل، حب الرجال لامتلاك الشباب والجمال،

احتياجهم لمساعدة النساء الواقعات تحت ضغوط، انجذاب المرأة لثروة الرجال، والمكانة الاجتماعية، هذه الميول البيولوجية، يمكنها أن تؤجج دوائر المخ بالحب الرومانسى.

عنصر الغموض، مع التشابه فى الخلفيات، والتعليم، والاعتقادات، توجه ذوقنا.

وفرصة توقيت، أو جوار، تلعب أيضاً جزءاً فيمن نختار.

لكن من بين كل هذه القوى، التى توجه اختيارك لرفيق حياتك، أعتقد أن الأهم، هو تاريخك الشخصى، الخبرات التى لا تحصى فى الطفولة والمراهقة وما بعدها، التى شكلت وتعيد تشكيل، ما تحبه وما لا تحبه، عبر حياتك.

كل هذا يتحد، لخلق خريطةك النفسية اللاشعورية الواسعة. وهو ما يطلق عليه "خريطة الحب".

خرائط الحب

نكبر فى بحر من اللحظات، التى نحتت ببطء، اختياراتنا العاطفية. سرعة بديهية أمك وطريقة كلامها، استمتاع والدك بالسياسة وكرة المضرب، كيف يستعمل الناس الصمت فى عائلتك؟ التعبير عن الحميمية والغضب، كيفية تعامل من حولك مع النقود، كمية الضحك على مائدة العشاء، كيف واجه أخوك الأكبر التحديات، تعليمك الدينى وهويتك العقلية، أوقات التسلية مع أصدقاء المدرسة، ماهية الأدب؟ كيف يرى مجتمعك الشرف، العدل، الإخلاص، العرفان، والتقانى، ما الذى أعجب الأساتذة، وما الذى أسفوا عليه؟ ما الذى تراه فى التلفزيون، والأفلام؟.

كل هذه الأشياء، وآلاف من القوى المعقدة، تبني اهتماماتنا الفردية، قيمنا، وإيماننا.

وفى سنوات المراهقة، يؤسس كل منا قائمة بالاستعدادات، والعادات المميزة للشخص الذى نبحث عنه.

وهذه القائمة ليست موحدة، فحتى فى التوائم المتماثلة، الذين يحملون الاهتمامات نفسها وأسلوب الحياة نفسه، وبالطبع الديانة نفسها، والقيم الاجتماعية، والسياسية . نجد أن هناك ميلا، لإنشاء نسق مختلف للحب، واختيار أنواع مختلفة من الشركاء^(٦٥) . اختلافات غامضة بخبراتهم، شكلت تذوقهم العاطفى.

هذه القائمة النفسية الخارجة عن المألوف، هائلة التعقيد، يبحث بعض الناس عن شريك يوافقهم فيما يقولونه، ويفضل الآخرون النقاش المتحمس، يحب البعض المقابل والمزاح، بينما يريد الآخرون التنبؤ بالأمر، أو البهجة . يحب البعض التسلية، ويأمل آخرون فى الإثارة العقلية، يحتاج العديد من الناس لشريك يدعم أهدافهم، ويزيل مخاوفهم، أو يشاركهم غاياتهم، ويختار البعض شريكاً من أجل أسلوب حياة، يأملون فى أن يحققوها. "سورن كيركجارد" الفيلسوف الدانماركى، أحس أن الحب يجب ألا يكون أنانياً، وأن يكون ممثلاً بالإخلاص للمحبوب، لكن البعض لا يكون مرتاحاً، لرفيق مغرم، على العكس، يرغبون فى شريك يتحداهم، كى يتمتعوا بالنمو العقلى والروحى.

خرائط الحب معقدة وصعبة القراءة، وكمثال جيد، هناك صديقة لى، نشأت مع أب مدمن للخمر، لقد تأقلمت على اللامتوقع، حول المنزل، لكنها صممت ألا تتزوج أبداً، برجلٍ مثل والدها، والغريب أنها لم تفعل، ولكنها تزوجت فناناً فوضوياً، غير متوقع، ولكنه اختيار ملائم لخريطة حبها، اللاشعورية الواسعة.

"الحب لا يرى بالعيون، لكن بالعقل، ولهذا يُرسم كيوييد المجنح، أعمى" هكذا كتب "شكسبير"^(٦٦) . ولهذا غالباً ما يصبح صعباً للغاية، أن نقدم صديقاً أعذب للآخر، وغالباً ما تفشل خدمة المواعدة العاطفية بالشبكة العنكبوتية (الإنترنت). وذلك لأن القائمين على التوفيق بين الأشخاص ، لا يدركون كم التعقيد فى قوالب الحب لدى زبائنهم، وغالباً لا يدركه الرجال والنساء أنفسهم، عن خرائط حبهم.

نفسية المحبين

حاول مئات الاختصاصيين النفسيين، فهم الديناميات بين الشركاء المغرمين، وقدم العديد منهم أفكارًا مثيرة للاهتمام، حول أسباب اختيارنا لرفيق دون آخر.

وسوف أراجع القليل من هذه الأفكار.

يؤمن الاختصاصيان النفسيان ألين هاتفيلد و ريتشارد رابسونان بأن البالغين يمثلون واحدًا من ستة أنماط للارتباط^(٦٧).

الارتباط المحكم / الآمن : ويمثله رجال ونساء، لديهم ميل اختيار حبيب الروح الذين يستطيعون القرب منه، كما أن لديهم القدرة على تكوين الصداقات، والحفاظ عليها بسهولة .

الارتباط المتقلب : ويمثله رجال ونساء ملولون، فإذا فازوا بمحسوب، فإنهم يضجون وإذا غادرهم رفيقهم يلاحقون آخرين.

الارتباط المتشبث : ويمثله الأشخاص الميالون، للتواصل في ثبات.

الارتباط غير المستقر : يمثله أشخاص يفضلون الاستقلال، وذلك لأنهم يختنقون بسهولة من الحميمية، والارتباط العميق، فيلجأون للهروب من العلاقة.

الارتباط العارض : والاشخاص من هذا النوع، يرفضون استهلاك وقت أو طاقة كبيرة في الحب، فنجدهم يحبون المواعدة، ولكن تجوز القراءة، والسفر، والعمل، السبق على الالتزام مع الحبيب.

وهناك عدد قليل من الرجال والنساء، لا يأبهون / لا يهتمون بالحب، وبالتالي لا يبذلون أي جهد، لخطب ود شخص ما، أو للاحتفاظ بحبيب ما.

وتبعًا لرأى الاختصاصى النفسى أيا لا بنميس فإننا نختار الرفيق المقرب للوالد، الذى لم نحل مواضيع الطفولة معه، حيث نبحث لاشعوريًا، عن حل لهذه العلاقة، فى فترة البلوغ^(٦٨). فى حين يرى "هارفيل هاندريكس"، أننا نختار الشركاء، الذين عانوا الصدمات نفسها فى الطفولة، أو علقوا فى المرحلة من النمو نفسها^(٦٩).

وتؤمن ميرى باون أننا نختار الشركاء، الذين يبدون على المستوى نفسه من التميز، أو التباين، أو المستقلين فى الهوية، كذواتنا^(٧٧). نحن نبحث عن الشركاء بقدره متوافقة، كى يتعاملوا مع القلق.

والاختصاصيون النفسيون، سندی هازن، وفيليب شافر^(٧٨) بنيا فوق نظريات، جون بولبى^(٧٩) ومارى أنسورث^(٨٠) مقترحين أننا نقع فى الحب، ونشكل روابط، تعكس نوع رابطة الطفولة، التى كوناهما نحو أمهاتنا، هل هى آمنة، قلقة متناقضة، أو متحاشية.

إليوت أرونسون^(٨١) سوف يلتصق بأحاسيس الشاعر تيودور رويكس الذى كتب قصيدة "حب الحب الأكبر"^(٨٢)، حيث إن بعض الأشخاص يختارون هؤلاء الذين يعتقدون أنهم يحبونهم، هذا الإيمان يبادر بشلالٍ من الخبرات الممتعة، والذى يؤدى إلى الزواج .

بياتريس وبندكت أبطال شكسبير خير مثال على ذلك، كلاهما وقع فى حب الآخر، بعد أن سمعا من الآخرين كم يهيم كل منهما بالآخر.

يؤمن تيودور ريك أن الرجال والنساء، يختارون الرفيق الذى يشبع احتياجاً مهماً، بما يحمله من سمات مميزة تنقصهم. كما لخصها ريك: "أخبرنى مَنْ تحب، وسوف أخبرك من أنت، بالأخص ماذا تريد أن تكون"^(٨٣).

أن هناك بلا شك بعض الحقيقة فى كل هذه الأفكار، ولكن كلهم تفرعوا من منطق أساسى. فكل منا لديه شخصية فريدة، نشأت بخبرات طفولتنا، وبنائنا البيولوجى المحدد. وهذا البناء النفسى اللاشعورى العريض، يرشدنا للوقوع فى الحب، مع شخصٍ دون الآخر.

"خراط الحب" الشخصية، غالباً ما تبدأ فى التشكل، فى فترات الطفولة المبكرة، حيث نتوافق مع قوى بيئية، لا تعد ولا تحصى، والتى تؤثر بمشاعرنا وأفكارنا. وكما لاحظ "موريس سينداك" بحكمة: "الطفولة هى تجارة خطيرة ملعونة" ثم حين نخطو للمدرسة، ونكون أصدقاء جدد، فنحن ننخرط فى أنواع من الافتتان، تلك التى تزيد من قوالب إعجابنا أو نفورنا من الأشياء . ومع نمونا وتطورنا، فإن علاقات حب أطول، تتكون

لدينا كمراهقين، ونميل لأن نوسع هذه القائمة، النفسية والشخصية. وكما نمتطى أمواج الحياة، ونختبر كوارث عاطفية قليلة، فإننا نُقَلِّمُ ونُثْرَى هذه القوالب العقلية.

ولهذا فحين تمضى إلى غرفة بها رفقاء محتملون، فأنت تحمل بين طيات مخك، مجموعة من التمايزات الثقافية، والبيولوجية اللاشعورية، واللاعابية المتناهية فى الصغر، والتي يمكنها أن تشعل الرغبة العاطفية .

لكى نجعل الأشياء أكثر تعقيداً، فإن خطابنا أنفسهم، متباينون جداً، هل تعرف شخصين متماثلين؟ أنا لا أعرف، فتباين شخصيات البشر، شئ بارز جداً،

البعض موسيقيون نوابغ، الآخرون يستطيعون كتابة شعر مؤثر، أو بناء كوبرى، الآخرون يقدفون كرة الجولف بدقة متناهية، البعض يؤدى أدوار مسرحيات شكسبير من الذاكرة، والآخرون يولدون الفكاكة لآلاف من فوق خشبة المسرح، البعض يتفلسفون بترباط عن الكون، والآخرون يعظون بشكل مؤثر عن الله والواجبات، البعض يتنبأ بالأنماط الاقتصادية، أو بشكل كاريزمى، يرسلون الجنود إلى ساحة المعركة.

وهذا هو مجرد بداية، لقد حبتنا الطبيعة كما يبدو بتباين لا نهائى للشخصيات لنختار منها، حتى خلال محيطنا الاجتماعى، والاقتصادى، والعقلى . وهنا نقطة محورية فى هذا الفصل، ألا وهى إيمانى بأنه عبر تطور نوعنا الإنسانى المتميز، تأتى الآليات أو الميكانيزمات الأساسية، التى نختار بها رفيق حياتنا، إنها دائرة المغ للحب الإنسانى .

لماذا نحن جميعاً مختلفون عن بعضنا البعض؟ إن تفكيرى فى هذا الأمر، ينبع من فكرة تشارلز داروين المبهرة، للاختيار الجنىسى .

كان "داروين" منزجاً بكل هذه الزينات التى رأها فى الطبيعة .^(٧٧) طوق من الريش الأحمر القانى حول عنق طائر، قضيب ذكرى أزرق، أشداء مدلاة، رقصات دائرية، نغمات لحنية، وبخاصة ريش ذيل الطاووس، الذى يصعب حمله. لقد شعر أن هذا يبدو زخرفة زائدة عن الحد، تضعف نظريته لأن كل السمات تطورت لسبب. وكما شكاهو : " إن رؤية هذا الريش فى ذيل الطاووس تجعلنى أمرض "^(٧٨) . لكن مع مرور الوقت، آمن داروين أن كل هذه الزخرفة المبهرة، تطورت من أجل هدف مهم، كى يجتذب الرفيق / الرفيقة .

لقد برر ذلك، بأن هؤلاء الذين يستعرضون بالمغازلة الفخمة، يجذبون شركاء للتزاوج، أكثر وأفضل . وهذه الديكة أنجبت فقسا غير متناسب، وتنتقل إلى نسلها هذه الزخارف عديمة الفائدة ، على ما يبدو. لقد أسمى هذه العملية " الاختيار الجنسي " .

فى كتاب على القيمة والأصالة، " عقلية التزاوج " فإن الاختصاصى النفسى " جيوفرى ميللر " أضاف لنظرية " داروين " " الاختيار الجنىسى " فلقد اقترح، أن الجنس البشرى طور أيضا سمات، بشكل مبالغ فيه، كى يبهى الشركاء المحتملين للتزاوج . كما علل ميللر فإن ذكاءنا الإنسانى، الموهبة اللغوية، وقابلية العزف، دافعنا كى نبذل فنونا تصويرية، قصصا، أساطير، فكاهة، والدراما، وتذوقنا لكل أنواع الرياضة، فضولنا، قدرتنا على حل مسائل الرياضيات العويصة، فضائلنا الأخلاقية، شعورنا الدينى العميق، اندفاعنا للعطاء لمؤسسات الخير، قناعاتنا السياسية، حس الفكاهة، الاحتياج للنميمة، الإبداع، حتى شجاعتنا، المشاكسة، الدأب، العطف، كلها زخرفات مبالغة، ومكلفة أيضا، ليكون لدينا تطور، فقط لنعيش يوما آخر ^(٧٩).

هل احتاج أجدادنا هذه الاستعدادات المتطورة، فقط ليعيشوا، الشمبانزى، هل سيطور هذه المقدرات بالمثل، لم يفعلوا. لهذا، فقد آمن ميللر، أن كل هذه القدرات الإنسانية الرائعة، تطورت كى نفوز فى لعبة التزاوج . إننا "ماكينات تناسل" ، هكذا كتب ميللر ^(٨٠).

وأسلافنا الذين تحدثوا شعرا، ورسموا بمهارة، ورقصوا بسرعة، أو قدموا خطابات أخلاقية نارية، أعتبرت أكثر جاذبية . هؤلاء الرجال والنساء البارعون، ينجبون أولادا أكثر. وبالتدريج هذه القدرات الإنسانية، أصبحت محفورة فى شفرة جيناتنا. علاوة على ذلك، كى يفرقوا فيما بينهم، فإن أسلافنا تخصصوا، فأبدعوا تنوعا هائلا، فى الشخصيات الإنسانية، نراها اليوم.

أقر ميللر أنه فى الأشكال البسيطة، فإن العديد من هذه السمات، كانت أيضا مفيدة، كى يحيا الإنسان على الأرض العشبية بأفريقيا القديمة، هذه المواهب كان لها فوائد متعددة، لكن هذه القابلية للإبداع، أصبحت أكثر طلبا، لأن الجنس الآخر أحبهم، واختار الرفيق الموهوب، لغويا، موسيقيا، أو غيرها من المواهب، واستنتج ماقاله أن " الدماغ تتطور بضوء القمر " ^(٨١).

أنا أوافق على افتراضية ميللر، خذ اللغة على سبيل المثال، فإن أجدادنا احتاجوا عدة آلاف من الكلمات، وبناءً نحوياً بسيطاً لكي يقولوا، "هنا جاء الأسد" و "أعطني حبات الفستق".

لكن مقاطعنا الشعرية المزهرة، وموسيقانا الرائعة، والعديد من المواهب الإنسانية المعقدة والمركبة، تطورت بالأغلب على الأقل جزئياً باستعراض الرجال والنساء، لقدراتهم التزاوجية اللانهائية .

ولكن كيف تأتي لأسلافنا، من الرجال والنساء، أن يفضلوا هذه السمات غير العادية، في خطابهم ومعجبهم؟ لابد أن بعض آليات المخ لديهم قد تطورت هي الأخرى، لينجذبوا للإيقاع الرائع، والكلمات والسمات البراقة الأخرى، التي استعرضها هؤلاء المنتجون لها.

وفر داروين تعليقات قليلة، عن كيف استجابت المخلوقات فعلياً، لهذه الاستعراضات الجنسية والتزاوجية، وفضلت زوجاً واحداً عن آخر. لقد آمن أن هذه العملية الاختيارية بشكل ما أو آخر، متصلة بتفضيل الجمال، فالأنثى في كل الأنواع، كما كتب، تنجذب للذكور الذين يمتلكون الوسامة، لكنه لم يستطع أن يشرح كيف يعمل هذا الانجذاب الأنثوي في دماغ الحيوان، وعقد الأمر بقوله "على الرغم من ذلك، فإنه من العسير أن نستخلص دليلاً مباشراً على قدرتهم على تفضيل الجمال" ^(٨٢) .

كما لاحظ "ميللر" هذه المعضلة، ومع تطور السمات في الإنسان "العارض المنتج" فإنه لابد من بعض الآليات بمخ الذين يختارون، تتساوى وتتماشى معها، كي تساعدهم على التمييز، عبر هذه الإشارات التزاوجية، فيفضلون البعض، ويختارون شريكاً محدداً للتزاوج .

لهذا فقد اقترح أنه عبر تطور قدراتنا العقلية، والجسمانية، الإنسانية الرائعة، أتت "الماكينة الدماغية / العقلية" أو معدات الاختيار الجنسي، كي نميز بينهم ونفضل هذه الحيل للتودد .

من هنا طور أجدادنا تذوقاً للاستعداد اللغوى، وللرسوم الفنية على الرمال، وللخطباء نوى الكاريزما، أو القوة الأخلاقية، والعديد من المواهب الإنسانية الأخرى الناشئة، كذلك القدرات للتميز، والتذكر، أو الحكم على هذه الإشارات التزاوجية.

لكن لم يوفر ميللر اقتراحات عيانية عن ماذا يحدث فعلاً ليتمكن الذى يختار، من اختيار أحد تكتيكات الساعين للزواج، دون الأخرى. وقال إن هذا يشبه إلى حد ما "لقاء سبب متعة كبيرة" بالمخ، والإندورفين ربما يكون له دور فى ذلك.

أنا أقترح أن "عداد البهجة" عبارة عن دائرة بالمخ، للحب الرومانسى، يتم التحكم فيه بشكل كبير، بشبكات الدوبامين، عبر النواة المذنبة Caudate nucleus، ومسارات الإثابة الأخرى بالمخ. وكما أن أسلافنا من الرجال والنساء، تمت غربلتهم، عبر فرصهم المرتبة للزواج، فإن الدائرة الأساسية بالمخ للانجذاب، فى الحيوانات، قد تطورت للحب الرومانسى، لدى الإنسان، كى تساعد الذين يختارون شريكاً محدداً للزواج، أن يطاردها هذا المحبوب بنهم، ويكرس طاقته ووقته، لهذه الجائزة التكاثرية.

متى، وأين، ولماذا، بدأ أجدادنا فى الاحتياج، لقدرات لغوية مركبة، والمواهب الرائعة الأخرى، التى لا تعد ولا تحصى، لكى يفوز بالزواج؟ الشامبنزى لم يحتج لشعر، أو موسيقى جيتار، كى ينام مع حبيب.

ما الذى أشعل زناد، تطور هذه المواهب الإنسانية الخاصة، التى لا تعد ولا تحصى، ودوائر المخ لكى يكون منجذباً لأحد دون آخر، الحب الرومانسى؟ كل شيء بدأ، كما كتبها "لريدن": "حين جف الخشب، ركض الهمجى النبيل"

أعلام الفصل الخامس

إدوين أرنولد: Sir Edwin Arnold ١٨٣٢ - ١٩٠٤

شاعر إنجليزي، أهم أعماله ضوء آسيا.

روبرت براوننج: Robert Browning ١٨١٢ - ١٨٨٩، هو شاعر إنجليزي شهير.

لوثر بيربانك: Luther Burbank ١٨٤٩ - ١٩٢٦، أحد رواد الزراعة بالولايات المتحدة الأمريكية والعالم.

سورن كيركجارد: Soren Kierkegaard ١٨١٣ - ١٨٥٥، كاتب وفيلسوف دانماركي.

بودلير: Baudelaire ١٨٢١ - ١٨٦٧، شاعر وناقد فرنسي شهير ويعتبر أحد رموز الحداثة في العالم.

جون كيتس: John Keats ١٧٩٥ - ١٨٢١، شاعر إنجليزي، وأحد شعراء الحركة الرومانتيكية الإنجليزية.

جون دريدين: John Dryden ١٦٣١ - ١٧٠٠، كاتب وشاعر تأثیری إنجليزي وناقد ومترجم.

تيودور رويثك: Theodore Roethke ١٩٠٨ - ١٩٦٣، شاعر أمريكي.

إليزابيث تيلور: Elizabeth Taylor ١٩٣٢ - ٢٠١١، ممثلة أمريكية شهيرة.

ريتشارد بيرتون: Richard Burton ١٩٢٥ - ١٩٨٤، ممثل ويلزي عالمي شهير وكان زوجا للممثلة إليزابيث تيلور.

عزرا باوند: Ezra Pound ١٨٨٥ - ١٩٧٢، شاعر أمريكي من رواد الحركة الحديثة.

هاري ترومان: Harry Truman ١٨٨٤ - ١٩٧٢، وهو الرئيس الأمريكي الثالث والثلاثون للولايات المتحدة الأمريكية في الفترة ١٩٤٥ - ١٩٥٣ م.

دانتي: Dante ١٠٣٦ - ١٠٨٦، راهب وشاعر ورياضي إيطالي شهير، كما كانت له اهتمامات بالفضاء وظواهر الكون .

شكسبير: Shakespeare ١٥٦٤ - ١٦١٦ يعد أحد عظماء الأدب العالمي الحديث، ومن أعماله ماكبث، الملك لير، وحلم ليلة صيف.

راندي ثورنهيل: Randy Thornhill عالم بيولوجي أمريكي، يعمل أستاذًا لعلم الأحياء بجامعة نيو ميكسيكو بالولايات المتحدة، وله كتاب أصدره عام ٢٠٠٠ بعنوان "التاريخ الطبيعي للاغتصاب".

داروين: Darwin ١٨٠٩ - ١٨٨٢ م. كاتب وعالم إنجليزي شهير ، صاحب نظرية التطور.

جيفري ميللر: Geoffrey Miller عالم نفس معاصر، ولد في ١٩٦٥، هو أستاذ علم النفس بجامعة ميكسيكو ومتخصص بعلم النفس التطوري .

(١)

لماذا نحبُّ

تطور الحب الرومانتيكى

"نوافير تتمازج مع النهر،

والأنهارُ مع المحيط؛

رياح الفربوس تختلط للأبد،

مع العاطفة العذبة؛

لا شيء فى العالم يبقى وحيداً؛

كل الأشياء بقانون إلهي

تتعشَّق وتتصافرُ وتذوب فى الأشياء الأخرى:-

فلماذا أنا

لستُ معك؟"

بيتسى بايش شيلي

"فلسفةُ الحب"

"يبدو أنني أحببتك على أشكال لا حصر لها / مرات لا عدد لها / فى حياة إثر حياة / طوال عمر بعد عمر... / اليوم ها هو مكّدس عند قدميك / وجد ضالته أخيراً: فيك: الحب / حب الجنس البشرى فى كل أيامه / منذ الأزل وحتى الأبد." الشاعر الهنـدى رابندرانـت طاغور، كان يشعر أن حبه لامرأة قد عبر الدهور داخل عقل خُلق منذ بداية الأزمان. بالفعل، نحن نحمل كل تاريخ قـصيلنا البشرى مـطموراً فى عقولنا، كل المسارات والدوائر التى شيدّها أسلافنا فيما يغنون ويرقصون ويتشاركون حكمتهم وطعامهم ليتوددوا إلى أحببتهم وأصدقائهم، وحينئذ يقعون فى الحب "معها" أو "معه".

كيف حدث أن صرنا نغازل ونحب بالطريقة التى نفعلها؟ الفيل الفحل لم يُمطر "تيا" بالقصائد لكى يثبت لها أنه ملك الأفيال. سكير الذى وجد حبيبته الصغيرة فى أحد مساءات الربيع، لم يغن أغانى روك أند رول لآلاف من إناث القنادس لكى يؤثر فيهن أولاً. ميشا وقع فى غرام ماريـا بمجرد أن هزت ماريـا ذيلها الكلبى وبعته للعب معها. لكل الحيوانات تفضيلاتها التزاوجية. ومعظمها تُطور أساليب تزيينها وغزلها باختلاف أنواعها لكى تبهر أولئك الذين سيصبحون عشاقاً. لكن ليس من مخلوقات سوى الإنسان، الذى يستعرض مواهبه على هذا النحو المبالغ فيه كما فى سونتات القصائد والقفز من الطائرات.

كما لاحظ عالم النفس جيو فرى ميللر، العديد من صفاتنا البشرية الاستثنائية، مثل مهارتنا اللغوية المنمقة، انجذابنا لكل أنواع الرياضات، حميتنا الدينية، خفة ظلنا وقيمنا الأخلاقية، جميعها مهارات شديدة التعميق، غالبية الثمن، نؤديها من أجل عملية التزاوج، وعديمة الأهمية للغاية فى رحلة الكفاح من أجل الوجود لكى نرتقى بالكاد من أجل أن نحيا يوماً آخر. كان على الحيوانات أن تبرز، على الأقل جزئياً، لكى تساعدنا على الغزل والفوز فى لعبة التزاوج.

والأكثر من هذا. فقد عرضت هذا على كل المغازلين الرائعين الذين تتبناهم لكى نقتنعهم بالرفقاء المقترحين، فوجدنا أن الرجال والنساء أيضاً قد طوروا شبكة معينة فى أمخاخهم لكى يستجيبوا لتلك السمات: الدائرة الكهربائية للحب الرومانسى. تلك العاطفة، الصورة المطورة من الانجذاب الحيوانى، تنبثق للوجود لكى تدفع كلامنا لكى يختار من

بين العديد من العروض الغزلية المتنوعة، فنفضل واحدا بعينه، ثم نبدأ رقصة التزاوج الأولية حصرياً "معه" أو "معها".

لكن "ميلر" أبداً لم يخبرنا متى، أين، أو لماذا بدأ الكائنُ البشرى فى تطوير تلك المواهب. وأنا لم أقدم تفسيراً حول كيف تحولَ فصيلنا من مخلوقات كانت تشعر بانجذاب مؤقت لفرد "بعينه" إلى رجال ونساء مستعدين للموت من "أجلها" ومن "أجله".

شيء حدث فى عمق الزمان، أنتج اندفاع الإنسان المحموم ذاك، نحو الحب.

الحب فى الأشجار

أشجارُ النخيل، أشجار التين، أشجار الكمثرى البرية، أشجار الماهوجني، الأشجار دائمة الخضرة، أشجار، وأشجار أكثر وأكثر تنبسط على أراضى أفريقيا الشرقية منذ ثمانية مليون سنة.

هنا عاش آخر أسلافنا من ساكنى الغابات. للأنثروبولوجيين دليلٌ مباشر صغير عن طبيعة حياة أسلافنا اليومية. ولكن أجدادنا الأوائل ربما عاشوا على النحو الذى يعيشه التشيمبانزى الحديث. نحن البشر نتشارك أكثر من ٩٨٪ من الحامض النووى DNA مع تلك المخلوقات. التشيمبانزى الأفريقى القياسى، وفصيل قريبه الأصغر المدعو بونوبو ما زالوا يحيون فيما تبقى من تلك البيئة الأفريقية الأولية. ويظهر التشيمبانزى سمات عديدة من تلك التى تشارك فيها مع أجدادنا الأوائل. كما التشيمبانزى القياسى الراهن والبونوبو، بالتأكيد عاش أسلافنا فى تجمعات، تتكون عادة من ثمانين إلى مائة ذكر وأنثى. كانوا ينامون فى أعالى الغابات المظلمة بأوراق الشجر، يستيقظون بعد الفجر، ويهبطون أرض الدغل ليقوموا بجولات تكرارية فى محيط المنطقة المشتركة. لا بد أن يلتقيا لأعضاء ويمتزجوا منفردين أو فى جماعات صغيرة، يتناولون الطعام ويتبادلون الاجتماعيات العاطفية. الأسلاف الأوائل من البشر أولئك عرفوا من هو عضو الأسرة، كما عرفوا الصديق، وعرفوا الخصم. وكانوا يثرثرون فيما بينهم عبر ما لا يقل عن خمسين نوعاً من الصيحات والأصوات الحادة، وكذا ثلاثين إيماءة وحركة تعبيرية. تماماً مثل تشيمبانزى اليوم، كانوا يستخدمون الصخور كمطارق ليكسروا حبات البندق، وخلّات الأسنان يصنعونها من العُصيّ الرفيعة، والمناديل من أوراق الشجر والحشائش المبطنّة.

مثل التشيمبانزى كانوا يقذفون الأحجار والعصى لكى يهاجموا ويسيطروا، وليتصيدوا القروء. كانوا يتقاسمون اللحوم، ويشنون الحروب على الجيران التشيمبانزى، لكى يستولوا على أراضيهم. بعضهم كانوا يمزحون، وبعضهم كانوا قادة، آخرون كانوا جسورين، مخادعين، فضوليين، أو عدوانيين. والكثير منهم كانوا يصنعون الصداقات، والعداوات، يمنحون البراعم كهدايا، يدافعون عن الرفاق فى المشاجرات، ويمكنون جوار الأقارب الذين قضوا نحبهم. وكانوا كذلك يمارسون الحب. التشيمبانزى والبونوبو من بين أكثر الحيوانات النشطة جنسياً فوق الأرض. يقبلون، أحياناً قبله فرنسية عميقة، يجولون نراعاً فى نراع، يتعانقون، يضربون أحبتهم برفق، يربتون، يتزيّنون، ينحنون أمام بعضهم البعض، وغالباً يتزاوجون خلال معظم (إن لم يكن طوال) دورة الإناث الشبقية. لكن على عكس البشر، كان أسلافنا الأواخر من قاطنى الأشجار غير انتقائيين فى علاقاتهم العاطفية - تماماً مثل تشيمبانزى وبونوبو أيامنا الراهنة. فى ذروة الدورة الشبقية، كانت الأنثى من الأسلاف تقترب من ذكر واحد وترحل عن التجمع لكى تتزوجه فى خصوصية. لكن تلك العلاقة مؤقتة، فى معظم الأحوال لا تزيد مدتها على أيام قليلة أو أسابيع. لم يكونوا يقعون فى الحب. دون شك كان لأقربائنا الأوائل "تفضيلاتهم"، مثل بقية الكائنات الأخرى. لكن هذا الشبيه البعيد لم يُظهر ذلك التركيز الموهوس على حبيب فرد محدد، ذاك المميز جداً فى حالات الهوى والعشق لدى البشر. وربما لم يكونوا أبداً شراكة مكتملة تسمح بتربية الصغار. الأم لا تحتاج رفيقاً ليساعدها فى حماية صغارها. تماماً مثل التشيمبانزى، كانت الأمهات تربي صغارها بمفردها. إلا أن بعضاً من أسلافنا من قاطنى الأشجار لابد وأنهم قد شعروا بانجذاب نحو شريك ما "أكثر" من سواه، نوع من الألفة ربما تطور فى الأخير إلى ذلك الحب الإنسانى. متى، أين، وكيف بدأت الإنسانية، بتلك الطاقة والعنفوان، لا أحد يعرف. على أننى أعتقد أن تلك الرحلة بدأت مباشرة بعدما بدأ أسلافنا فى الهبوط من أشجار شرق أفريقيا ليشيدوا عالماً جديداً فوق هذه الأرض المغفمة بالمخاطر.

الخطوة البشرية

الحفريات البشرية الأولى جاءت من تشاد الشرقية. فى عام ٢٠٠٢، سجل الأنثروبولوجيون كشفهم جمجمة شبه مكتملة وأيضاً العديد من الأفكاك والأسنان فى تلك الدولة فى أواسط أفريقيا^(١). شبيهة ما بالإنسان عاش هنا، بالقرب من البحيرة العذبة

الضلحة، منذ ما بين ٦ - ٧ ملايين من السفين. لابد أنهم كانوا يقضون معظم أيامهم فى الأشجار التى تتكاثف على طوال الشاطئ، البعض لابد أيضا كان يخاطر بالنزول للسهول المكشوفة، الملاصقة لشرائط الغابات التى تتمايل فيها أعشاب البرارى. ربما راحوا يتتبعون نسرا إلى حيث جثة نصف مأكولة لطبى أو لأحد الوحوش الضارية. ربما كان الأشجع من بينهم هو الذى يرمى العصي أو الأحجار على الأسود التى تأكل، لكى يسرقوا وجبة طعامها. البعض ربما خاض فى المستنقع العميق أيضا، وهو يرقب محاذرا فرس نهر غاطسا لكى يتصيد سلحفاة أو يحبس فى زاوية غزالا جاء ليشرب. نعلم القليل عن أولئك الأقرباء. عظامهم لا تخبرنا حتى إن كانوا يسيرون على قدمين أو أربع أقدام. ولكن "تيوماي"، الجمجمة كما يسميها أهالى تشاد، كانت جزءا من سلالتنا البشرية. حقا، مخه لم يكن أكبر من مخ التشيمبانزى. إنما كان له وجه أكثر تسطيحا، وفك أكثر شبها بفك الإنسان، وكذا أسنان شبيهة بما لدى البشر. وكان هو وأقرباؤه يتغازلون، يتزاوجون، وينجبون. وأنجب أطفالهم، وأنجب أطفال أطفال أطفالهم أيضا لأنه قبل حوالى ٢,٥ مليون سنة، كان العديد من أشباه الإنسان يجوبون الغابات الشاسعة والمفتوحة وغابات السافانا التى تمتد بطول شرق أفريقيا. وجد الأنتروبولوجيون المئات من العظام والأسنان الأحفورية. تلك الأقوام قد تغيرت. وجوههم، سيقانهم، مؤخراتهم، والجماجم، جميعها تدل على الرجال والنساء الذين مشوا منتصبين على قدمين، بدلا من أربع. أنا أعنى تلك الخطوة البشرية. بينما تتوازن أعناقنا فوق أكتافنا، وتمتشق عمدانا الفقارية فوق مؤخراتنا، وتنيسط الساق، وتتثنى الركبة، لنطرق الأرض بكعبنا، ونلف وندور حول كاحل القدم ثم نقفز فوق أطراف أصابعنا، حتى نكاد نسقط تقريبا نون جهد للأمام.

هذا التجديد الفردى كان له أن يغير كثيرا فى طبيعة الحياة فوق الأرض. عن طريق المشى على قدمين، أصبح بوسع أسلافنا أن يحملوا الصخور ويلقوا بها على الفهود أو الأسود التى تهاجمهم فى الظلام. عن طريق المشى، أصبح بوسعهم أن يحملوا العصي ليحفروا الأرض ويزرعوا البذور والبراعم. عن طريق السير، صار بوسعهم أن يقذفوا الأحجار الصغيرة على الحيوانات الضئيلة التى تعيش فى الحشائش. السير على قدمين أيضا حرر اليدين من أجل التلويح للتعبير، كما حرر الأفواه للنطق بالكلمات. عن طريق السير، والتجميع، وحمل الأشياء، بدأ أسلافنا خطوتهم غير المدونة نحو الحداثة.

كل هذا حقائق. الآن من أجل النظرية. أعتقد أن الخطوة البشرية سببت مشاكل للإناث: أصبح مضطرات إلى حمل أطفالهن على أنرعهن بدلا من حملهم فوق ظهورهن.

فى الأشجار، كانت إناث أسلافهن من ذوى الأربع من أشباه التشيمبانزى يحملن صفارهن على ظهورهن. فى تلك البيئة المكسوة بأوراق الشجر كانت الأيادى حرة لجمع الثمار والخضروات. وكان بوسع الأنثى بسهولة أن تتسلق الأشجار وأن تهرب من المهاجمين إلى مكان آمن عال عن الأرض. ولكن ما أن بدأ أسلافنا فى المشى على الأرض أسفل الأشجار وفى الخارج فى السهول المفتوحة، وكذا فى حمل العصى والأحجار ليحصلوا الطعام، أظن أن الأنثى أصبحت محمّلة أكثر بالأعباء.

كيف يمكن لأم صغيرة أن تحفر الأرض لبذر الجذور، أو تصيد الحيوانات الصغيرة بيد واحدة، بينما تحمل طفلاً متكوراً يزن عشرين رطلاً باليد الأخرى؟ كيف يكون بوسعها أن تهرب بسرعة من الأسود الجائعة التى يسيل لعابها بينما تئن تلك الأنثى بحمل ذراعيها المحملتين؟ أظن أن تلك الإناث الأولى قد بدأت فى الاحتياج إلى رفقاء لكى يساعدوا فى الإطعام والحماية، على الأقل فى فترة حملهن وتربيتهن الصغار.

وهكذا وبينما تبنى أجدادنا الحياة على الأرض الخطرة، أصبح الترافق والعلاقة الثنائية أمراً حتمياً للإناث وأمرًا عملياً للذكور. وهكذا تطوّر الأمر إلى الارتباط برفيق واحد، وهى العادة البشرية فى تشكيل علاقة ثنائية بين رجل واحد وامرأة واحدة فى وقت واحد^(١).

لدينا بعض الأدلة على حدوث التطور إلى الزواج الأحادى منذ زمن بعيد. حديثاً، كانت عظام الرجال والنساء الذين عاشوا قبل حوالى ٣,٥ مليون سنة، تم حساب أحجامها ووجدوا توافقاً مع الهياكل العظمية. وتبين أن الرجال كانوا على نحو ما أكبر حجماً من النساء؛ وللحق كان الجنس يختلف بين واحد منهم والآخر تقريباً، كما يختلف على نحو نسبى بين رجال الزمن الحديث ونسائه. عادة ما يستخدم الأنثروبولوجيون اختلافات الحجم بين الجنسين فى فصائل الكائنات لقيسوا أى نوع من الحياة الاجتماعية كانت تعيش تلك الجماعات. وأشارت تلك الاختلافات الحجمية إلى أن أولئك الأقارب الأوائل عاشوا حياة أقرب ما تكون للوحدات الاجتماعية التى نعيشها الآن: "كانوا أحادى التزاوج على نحو مبدئى^(٢)".

وجد العلماء أدلة وراثية جينية أيضًا تؤكد أحادية التزاوج لدى أسلافنا الأوائل. تذكرون جرذان البراري، تلك الكائنات الشبيهة بالفئران التي تكون تزاوجات ثنائية فورًا بعد البلوغ وتمضى حياتها مع شريكها فى حجر. عالم الأعصاب توم إنزيل وزملاؤه اكتشفوا زيادة حامض DNA فى الجين الذى يتحكم فى توزيع الهرمونات المستقبلية فى المخ، وكذلك غياب حامض DNA فى تلك الكائنات التى ليس لديها انتقائية فى اختيار الشريك، أولاد العمومة غير الاجتماعيين من الجرذان الجبلية. أخذ أولئك العلماء عينة ضئيلة من حامض DNA من جرذان البراري وحقنوها فى نكور ذوى خصال شديدة النفور اجتماعيًا. وبكل تأكيد وُجد أن تلك الجرذان قد بدأت فى تكوين علاقات ثنائية مع إناث محددة بعينها^(٤).

للشجر جينات مشابهة لتلك التى تتحكم فى نشاط الغدة النخامية. وبعض الناس (وليس كلهم) يحملون هذا التزايد فى حامض DNA فى هذا الجين^(٥). يومًا ما سنعرف ماذا تعمل بالضبط تلك المنطقة الجينية فى الناس، ولماذا يحملها البعض ولا يحملها البعض الآخر. حتى الآن بوسعنا أن نقول التالي: منذ زمن بعيد جدا، كان على البشر أن يكونوا ثنائيات لكى يربوا صغارهم - لأنه يوجد على الأقل جين واحد يتحكم فى أحادية التزاوج، والسلوكيات المرتبطة بذلك، وهذا الجين موجود فى حامض DNA الخاص بنا.

"اثنان خيرٌ من واحد"، هكذا يقول الإنجيل^(٦). وأظن أن أسلافنا قد أدرکوا هذه الآية قبل أكثر من ٣,٥ مليون سنة.

تطور الطلاق

على أننى لا أرى أن ذلك الرباط الثنائى لابد أن يكون أبدىًا. فى كل أنحاء العالم حيث مسموحٌ للبشر بالطلاق (وبوسعهم الطلاق اقتصاديًا)، يوجد الكثيرون ممن يختارون الطلاق. إذا ما سألتهم لماذا يفصمون وحدتهم، يعطيك كل منهم إجابة مختلفة. لكن ارتباط البشر له أنماط عدة، وبعض هذه المخططات أخذ فى التطور فى مهد النوع البشرى.

توصلتُ إلى هذا الاستنتاج بينما كنت أجمع معلومات حول الطلاق في تنويعه بشرية من خمس وثمانين من التجمعات البشرية المسجلة في كتاب الديموجرافى السنوى فى الأمم المتحدة^(٧). وجدت كمًا مثيرًا للدهشة من نماذج الانفصال بين الناس. كانت هناك توقعات عديدة، دون شك. ولكن كقاعدة، فإن الأزواج حول العالم الذين انفصلوا يكثر انفصالهم فى العام الرابع من الزواج، وفى منتصف العشرينات من أعمارهم، مع وجود طفل صغير.

فى البدء كانت تلك النماذج بلا معنى بالنسبة إلى. ولكن بعدما قرأت حول عادات التزاوج والاقتران فى الكائنات الأخرى، بدأت أرى بعض التوازيات الخارقة.

فقط ٢٪ من الثدييات تقترن كزوجين لتربية صغارهما، البشر من بينهم، ولكن تلك العادة تحدث فقط تحت ظروف خاصة. من بينها: إناث الثدييات تكون رابطة ثنائية حينما لا يستطعن أن يربين صغارهن بمفردهن.

مثل الثعلب. الثعلب وأنثى الثعلب يكونان رباطًا ثنائيًا فى منتصف فبراير، يحفران جحورًا عديدة، ويربيان صغارهما معًا. يفعلان هذا لأن الأنثى تحمل أكثر من خمسة صغار ضعيفة لا حول لها ولا قوة، تولد عمياء وصماء. حليب الأنثى يكون خفيفًا للغاية حتى أنها تضطر للبقاء فى الجحر بشكل مستمر تقريبًا لإرضاع صغارها. تكاد تموت من الجوع ما لم يطعمها أحد. لهذا تكون هى و"صديق خاص" ما رابطة ثنائية ليربيا معًا صغارهما. وبينما يشرع الصغار فى التجوال خارج الجحر فى نروة الصيف، ينفصل الرقيقان. انتهت مهمتهما معًا. فى العام التالى ربما يعيد الزوجان رباطهما، ولكن فى الأغلب سوف يتخذ كل منهما رفيقًا مختلفًا.

مسلسل أحادية التزاوج شائع لدى أصدقائنا من ذوى الريش. طائر أبو الحناء المغرد الذى يُزيّن بموسيقاه وحضوره حداثتنا كل ربيع، يترافق فى ثنائيات مع كل موسم تزاوج. لا شك أن الرقيقين يتقاسمان الواجبات كذلك. أحد ما لابد أن يرمى البيضة حتى تفقس، ثم يحمى الفراخ الوليدة؛ بينما يقوم الآخر بتوفير الطعام للأسرة. يُفرخ ذاك الثنائى الناجح مواليد عديدة ويُربيها. ولكن، ما أن تنمو الأجنحة الصغيرة وتطير بعيدًا، ينفصل الأبوان. فى العام التالى، العديد منها سيتخذ شريكًا جديدًا.

وهكذا، فى تلك الفصائل التى تترافق لتربى الصغار، يبقى الكثير منها فقط بما يكفى لكى تنمو صغارها وتتجاوز مرحلة الطفولة.

المبدأ ذاته يبدو أنه مطبّق لدى البشر. نجد فى المجتمعات التقليدية، أسلوب الحياة مع التمارين المعتادة، وحمية إنقاص الوزن. نقص الوزن الذى كان مرتبطا بطقس تربية الصغار لفترة ممتدة من الوقت يمنع حدوث التبويض لسنوات عديدة بعد المخاض. من بين تلك المجتمعات كان كانج بوشمان فى أفريقيا الجنوبية. سكان أستراليا البدائيون، الغينيون فى غينيا الجديدة، اليانومامو فى الأمازون، والنيتسيلكى فى الإسكيمو، النساء فى تلك الثقافات يملن إلى حمل الصغار كل حوالى أربع سنوات. وكنتيجة لذلك، يعتقد الأنثروبولوجيون أن فترة السنوات الأربع، هى الفترة الطبيعية التى تفصل بين كل حمل وآخر طوال فترة عمر الإنسان فيما قبل التاريخ^(٨).

وهكذا فإن فترة حضانة الإنسان متماثلة بشكل عام فى أنحاء العالم كافة لفترة الزواج التى تنتهى بالطلاق.

وهكذا، ها هى نظريتي: ربما مثل طيور الحناء المغردة، والثعالب، والعديد من الكائنات من سلالة التزاوج الأحادي، كان أسلافنا البشريون الأوائل الذين عاشوا قبل ٣,٥ مليون سنة، يظلون فى تزاوجات ثنائية فقط بما يكفى لتربية طفل واحد خلال مرحلة طفولته، حوالى أربعة أعوام.^(٩) حينما لا تحتاج الأم إلى حمل الطفل وحضانته على نحو مستمر ويكون بوسعها أن تتركه مع جدته، خالته، ابنة خالتها، أو مع صغارها الأكبر سنا، فى أثناء جمعها الطعام، فإنها لا تعود فى حاجة إلى رفيق بكامل الوقت لكى يؤمّن حياة الطفل. فى الحقيقة بوسعها أن تحصل على الطلاق إذا ما وجدت رجلا جديدا تحبه أكثر. وكان للطلاق البدائى أيضًا توابع جينية: الرجال والنساء الذين "يتزوجون للمرة الثانية" قد يربون أطفالا لآباء وأمّهات آخرين؛ صانعين بذلك نماذج خيرية متنوعة للتعدد النسبى.

"المشكلة ممكنة فقط فى ملابس العمل"، هكذا كتب خبير الصناعة هنرى ج كيزر. وما أن تطور مسلسل التزاوج الأحادى عبر أجيال لا تُحصى، أعتقد أن هذا المراس الفطرى البشرى مختار لدوائر مخية كهربية قصيرة المدى فى اتصالها. بالتزامن مع

هذا الابتداء الملحوظ جاءت الفكرة البشرية التي تُسمى "الأب"، "الزوج" والأسرة التي تتمركز حول النواة، والميل الإنساني لعدم الراحة من العلاقات الطويلة، وولع الإنسان بفصم العلاقة والتزاوج من جديد: مسلسل التزاوج الأحادي.

ولكن هل هذا الميل الفطري إلى تكوين شراكة قصيرة الأمد، تسبب في إشعال تطور الحب الرومانتيكي لدى الإنسان؟

ربما تسبب. ربما الانجذاب الذي يشعر به التشيمبانزى والمخلوقات الأخرى نحو رفيق "مخصوص" قد أصبح أكثر حدة واستمرارية حتى أن الرجال والنساء البدائيين بدأوا في تكوين ثنائيات لتتشتت الصغار باعتبارهم فريقاً. وعندئذ ما أن يبدأ الانجذاب في الانحسار ببطء، حتى تنمو مشاعر التلاصق الحادة. حينما يبدأ صغيرهما في الحب خارج مرحلة الطفولة، أظن أن الزوجين يبدأان في البحث عن حب طازج. شركاء قليلون ربما يبقون معاً لكي ينجبوا أطفالاً أكثر، والعديد غيرهم يبحثون عن رومانس جديد، وبلا وعى يُدفعون لإنتاج أطفال جدد.

لكن عملية التزاوج بالتأكيد كانت أسهل على نحو ما منذ ٣,٥ مليون سنة. أقول هذا لأن أولئك الجنوبيين كان لديهم فراغ جمجمي حوالى ٤٢٠ سم مكعب، أكبر على نحو طفيف من متوسط حجم جمجمة التشيمبانزى. وأشارت الانطباعات التي تكونت حول الغشاء المخي الموجود داخل جماجم تلك الحفريات إلى أن نطاق اللغة البشرية لم يكن قد اتسع. لم يكونوا يتحدثون بالطرائق الإنسانية المعتادة. علاوة على هذا، لم يترك الأجداد رسوماً على جدران الصخور، وليس من مزامير أو طبال من صنع أياديهم. إنهم حتى لم يصنعوا سكاكين أو أقداحاً صخرية أو أى أدوات صخرية للصيد، وهى العلامة الدماغية للنوع البشرى. أسلافنا لم يكونوا قد طوروا الموهبة اللغوية أو أى أدوات غزلية مما تتفاخر بها الإنسانية. تطور اللغة ترادف مع تطور تلك المواهب الإنسانية المميزة فى الغزل، تلك التى أعتقد أن الحب الرومانسى لابد أن يزهرها.

لكى يغازلوا، كان على الجنوبيين الأوائل أن يعتمدوا على حالتهم فى المجموعة، على حكمتهم وسحرم الشبيهين بما لدى التشيمبانزى. ربما كانوا يشعرون بعمق بالانجذاب

نحو رفيق ما، وربما بقوا ملتصقين برفيق التزاوج لعدة سنوات. لكن العديد منهم ذهب ليغازل ويحب رفيقًا جديدًا

"أيها العالم الجديد الجسور"

العالم الجديد الجسور الخاص بالبشر، ذاك الذى تساءلت عنه ميراندا فى مسرحية "العاصفة" لشكسبير، بدأ فى الظهور منذ حوالى مليونى سنة. كان البشر الجدد قد بدأوا يجوبون السهول المفتوحة التى هى اليوم دولتا كينيا وتنزانيا - homo Habilis أو الإنسان ذو اليدين.

وجد الأركيولوجيون أكوامًا من أدواتهم الحجرية غير المكتملة منثورة عبر سهول شرق أفريقيا^(١). أجيال إثر أجيال من البشر الأوائل "هومو هابيليس" لابد قد أتوا إلى تلك المناطق الحجرية لكى يصنعوا مطارق من الحجر، وسكاكين، وسندانًا، وأدوات أخرى، ثم خلّفوا وراءهم شظايا صخرية وأجزاء غير مكتملة وقطعًا ناتئة من الصخور الزجاجية والكوارتز والأحجار الكلسية. لم يكونوا أصحاب مهارة عالية. لقد ضربوا فقط وجهها أو وجهين من الصخرة ليصنعوا حافة حادة أو مدببة. لكن تلك الأدوات البدائية كانت فائقة بالنسبة لأى أدوات صنعتها أى كائنات أخرى كانت تعيش فى تلك الحقبة.

أسلافنا هابيليس كانوا أيضًا يتجمعون حيثما يبدو أنها أمكنة لتوليد اللحوم. هناك كانوا يجرون كتلا ضخمة من نتاج لعبة القنص، ثم يجلسون ويقطعون شرائح اللحم بالعظام، يزيلون النخاع والدهون، ثم يتقاسمون الطعام. وُجد حوالى ٢٥٠٠ قطعة من عظام الحيوانات فى تلك الأكوام من النفايات. ثمة دلائل على أن أسلافنا كانوا يقنصون تشكيلة ضخمة من الحيوانات الكبيرة، أيضًا. الحمار الوحشى البدائي، الخيول، الخنازير، القروذ، الغزلان، وعدة أنواع أخرى من الظباء كانت من ضمن طرائدهم. ولأن تلك الحيوانات كانت كبيرة الحجم جدًا لأن تُستهلك على نحو فردي، فإن أقرباءنا كانوا يتقاسمون غنائمهم تبعًا للقواعد الاجتماعية المُتبعة.

وتركوا أيضاً ما يمكن اعتباره دليلاً على الحب الرومانتيكى.

بعض أولئك القناصة تركوا عشرات الأدوات الحجرية حول فيل ساقط. عظامه كافة بقيت ماعدا نابه وحوافر أصابع قدميه. هل أزالوا تلك الزوائد كتمائم لجلب الحظ فى القنص، أم فى الحب؟ هل كان أولئك القناصة يمنحون تلك التذكارات لكى يسلبوا قلوب فتيات "لهن خصوصية ما"؟

أقترح تلك الاحتمالات جميعها، لأن تلك الأقوام كانت آخذة فى نمو العقل واكتساب الذكاء. أحد أولئك الـ هومو هابيليس، ممن عاش قبل حوالى ١,٨ مليون سنة، فيما يعرف الآن بالمناطق الوعرة "كوبى فوراً" بكينيا، بلغ حجم الفراغ الذى شغله المخ لديه حوالى ٧٧٥ سم مكعب. أصدقائه وجيرانه كان حجم الجمجمة لديهم فى متوسط ٦٣٠ سم مكعب. وجدير بالملاحظة أن إحدى الجماجم التى عمرها ١,٨ مليون سنة كان بها فراغ فى الجانب الداخلى، وهى تعادل المنطقة المخية التى نعرفها اليوم باسم منطقة بروكا. يستخدم الإنسان تلك المنطقة المخية لتكوين الكلمات وإنتاج الأصوات التى تشكل اللغة البشرية.

إنه الكلام. ثمة نظريات مختلفة عدة حول تطور اللغة البشرية حتى أعلن مجمع اللغويات فى باريس عام ١٨٦٦، أنه لن يقبل مقالات جديدة حول هذا الموضوع. هذا الإعلان تقريباً لم يردع أحداً. وأنا لن أقدم نظرية تفصيلية أخرى. ومع هذا، فحينما بدأت منطقة بروكا المخية فى اتخاذ شكلها الأدمى منذ ١,٨ مليون سنة، أصبح منطقياً الاعتقاد بأن بعض أسلافنا قد بدأوا فى الكلام بنوع ما من اللغة البشرية البدائية.

بوسع المرء بالتأكيد أن يرى أهدافاً عديدة للغة. عن طريق الصخب الذى يحمل أولاً يحمل المعنى، تشكلت ثم أعيد تشكيل الكلمات، وبالكلمات المتواترة نحوياً تكونت الجملة. رجال ونساء الـ هومو هابيليس استطاعوا تكوين الجدل، صفقات الهجوم، مؤانرة القادة، الاحتيال على العدو، تعليم المهارات، توبيخ الغشاشين، نشر الأخبار، وضع القواعد، تسكين الحزن والدموع، الدفاع عن الأقرباء، استرضاء الآلهة، واستدعاء الأحداث التى حدثت منذ سنوات.

الأحاديث الآدمية الأولى كانت غالباً حول الطقس. أقول هذا لأننى ألاحظ أهمية حديث الناس حول هذا الأمر وتكرارите. لا شك أن أسلافنا أيضاً كانوا يتناقشون حول: أى طريق سلكه الحمار الوحشي، عند أى جرف تحتشد القروء الأفريقية وقت الغسق، البطيخ الناضج بالقرب من الوادى الضيق، ولماذا كان طفل "مارا" يبكى فى الليل. من المحتمل أنهم قد عبّروا عن مئات الأفكار الأخرى والمشاعر التى كانت تمر فى يومهم، أو البارحة، أو الغد.

لكنهم عن طريق الكلمات أيضاً استطاعوا أن يمارسوا الغزل. كان بوسع الرجال والنساء قص الحكايات الذكية، وإنشاد النغمات الجنسية، وإغواء العشاق المحتملين بأفكار مثيرة. عن طريق الكلمات، كان بوسع أسلافنا أن يجاملوا، يُغفوا، أو يشاكسوا. كان بوسعهم أن يثرثروا، يسربوا الحكايات، وأن يتهامسوا مع الأحبة أيضاً. وفيما أخذت اللغة البشرية الأولى فى الظهور بالتدريج، لابد وقد بدأ أسلافنا هذه الدردشة البشرية التى لا نهاية لها حول "هو"، و"هي". فى هذا التوقيت من رحلة تطور الإنسان، أظن أن الدوائر الكهربائية للمخ فى جاذبية الحيوان قد بدأت تتطور إلى الصيغة البشرية: الحب الرومانتيكى. أضع هذه الفرضية بسبب سلسلة من الأسباب ذات الصلة.

فتى ناريو كوتوم

مات فتى. غرقت عظامه فى وحل مستنقع منذ حوالى ١,٦ مليون سنة، فيما يُعرف اليوم باسم: كينيا. فى عام ١٩٨٤، جمّع أنثروبولوجيو حقبة ما قبل التاريخ، تقريباً معظم بقاياها الأحفورية^(١). حينما أعادوا تركيب عظامه وأسنانه، شخصوا أمام صبى كان ما بين الثامنة والثانية عشرة من عمره. كان على نحو ما يشبهنى ويشبهك.

صبى ناريو كوتوم، Nariokotome Boy، كما أطلق الأنثروبولوجيون على هذه الحفرية المدهشة. كان طوله يناهز الستة أقدام، ودخل مرحلة البلوغ. يده، ذراعه، مؤخرته، ساقاه، كانت جميعها مشابهة لما لدينا. فى الحقيقة، لو أنه ارتدى قناعاً، لأمكنه التجول فى شوارع اليوم دون أن يلحظه أحد. ولو أنه خلع خوذة رأسه، لانقطعت أنفاسنا

من الدهشة. كان لفتى ناريوخوتوم خط حاجبين ثقيلين فوق عينيه. جبهته كانت منخفضة ومائلة. وجهه كان ناتئاً. أسنانه كبيرة. ولم يكن له ذقن.

على أنه، هو وأقرباؤه من ذوى القوائم المنتصبة، كانوا قد تطوروا فى نواح عدة. أولئك الناس صنعوا أدوات مدهشة، تُعرف باسم الفؤوس اليدوية. بعضها كان على شكل حبة اللوز، والبعض مثل الكمثرى أو دمة العين، والعديد منها بلغ طوله ١٧ بوصة من القمة المدببة وحتى القاع المستدير؛ وجميعها كانت متوازنة النسب ومتناسقة. هذا الفن الشعبى كان له أحيائه من أجل صناعة الأدوات والأسلحة البدائية. وتركوا خلفهم آلافاً من الفؤوس اليدوية انسيابية الشكل، وكذا ما لا حصر له من تشكيلة السواطير، والمعاول، والسكاكين، على طول المستنقعات والبحيرات والشلالات والأنهار فى أفريقيا الشرقية. كانوا قنّاصة.

كانوا يصرعون المخلوقات الضخمة أيضاً. فقد خلّفوا وراءهم مئات الأدوات حول هياكل خراثيت، أفيال، أبقار، وحمير وحشية. لكى يتتبعوا، يحاصروا، ثم يقتلوا تلك الضواري، كانوا بحاجة إلى مهارات مكانية ذات حساسية. لكى يكوّموا غنيمتهم، كانوا بحاجة إلى ذاكرة لروابطهم الاجتماعية والقراماتهم ومهارات لغوية متقدمة. لكى يُشبعوا، يمنحوا، ينسقوا، يتعاونوا كجماعة، لابد أنهم احتاجوا إلى روح الدعابة، والحنو، والعديد من المهارات الاجتماعية التنفيذية الأخرى كذلك. الرجال والنساء من السلالة منتصبة القامة التى تسير على قدمين فى طريقها لأن تغدو بشراً.

صبى ناريوخوتوم وأقرباؤه أيضاً رؤّضوا النار.

لا الكمبيوتر، ولا المطبعة، ولا الآلة البخارية، كانت السبب فى تحول الإنسانية مثلما فعل ذلك التطور التكنولوجى الأولى: التحكم فى اللهب.

عن طريق النار كان بوسعهم تصليد رؤوس الرماح، طرد الثدييات الصغيرة من جحورها بالدخان، دفع الفيلة نحو المستنقع، سرقة عشاء الأسد، وإخافة كل أنواع الكائنات من كهوفها، ثم الاستيلاء على تلك الكهوف. المريض، الصغير، العجوز، كان بوسعهم اللجوء إلى المعسكر. كانوا قادرين على صيانة المعسكر. وكان بوسعهم مواصلة

النهار بالليل، يتحدثون حول لهب النار، وينامون فى حماية بريقها. متحررين من إيقاعات الحيوانات الأخرى كافة، أسلافنا القدامى أولئك كان لديهم الوقت للغناء والرقص، يسترضون القوى المجهولة، يتأملون الأمس، يقررون الغد، ويستكشفون الأفق المترامى عند الشمال.

كانوا يستكشفون. حاملين الجمر الملتهب، نزح أسلافنا ذوو القامات المنتصبه خارج أفريقيا لى يستكشفوا مناخات أكثر برودة، لأنهم قدروا على ذلك. منذ حوالى ١,٨ مليون سنة، بدأ طقس الأرض يتحول إلى الإغراق ليبدأ العصر الجليدى. دورياً، كانت جبال الجليد تسحب مياه المحيطات فينخفض مستوى سطح البحر فى العالم أكثر من ثلاثمائة قدم، تاركاً طرق الأراضى الواسعة خارج أفريقيا. قطعان الحيوانات الضخمة كانت تتجه صوب الشمال لترعى فى أراض جديدة طازجة. وكانت عائلات الكائن المنتصب القادمة تتبعهم، تاركة وراءها العظام والأدوات فى أوروبا البعيدة، الصين، جزيرة جاوة باندونيسيا، منذ أكثر من مليون سنة.

قوة المخ

من بين كل النعم التى منحتنا إياها النار، يظل الأهم ربما هو مقدرة الجنس البشرى على طهو الطعام. وفى اعتقادى أن هذا الإبداع قد ساهم على نحو ملحوظ فى تطور الحب الرومانتيكى لدى الإنسان.

طهو الطعام أسرع من عملية إفراز الأحماض الأمينية التى تساعد فى عمليات الهضم^(١٣). طهى الخضروات يدمر المواد المؤكسدة السامة فى الجسم. وطهو أى طعام يخرّب المواد العضوية الميكرو التى تنتزع المقاومة من الجهاز الهضمى وتقتل. ساعد الطهو صبى ناريوكوتوم، وأقرباءه، على أن يحيا ويتزعرع.

لكن الطهو أيضاً أسرع من تطور المخ البشرى لسبب طريف. على الحيوانات أن تستهلك طاقة أيضية ضخمة من تلك الطاقة المسئولة عن أكسدة المواد الغذائية لى

تبنى وتصون القلب والكبد والكليتين والمعدة والأمعاء. وعليها أن تستهلك طاقة أكبر لكي تبني وتغذى المخ. لذلك على الحيوانات أن تخصص توظيف مصادر طاقاتها. ولأن على المخلوقات التي تأكل بالأساس أوراق الشجر أن تخصص قدرا ضخما من الطاقة للأعضاء الهضمية، فإنها لا تستطيع أن تدعم مخًا مركبًا كذلك^(١٣). بينما تلك الكائنات التي تأكل اللحوم، لديها فائض من الوقود لكي توزعه على قوة المخ.

هكذا بالضبط فعل الإنسان الأول منتصبُ القامة. كان لدى صبي ناريوكوتوم حجم جمجمي يبلغ ٨٨٠ سم مكعب. وبعض أقربائه كان يصل حجم جمجمته إلى ١٠٠٠ سم مكعب، ليس أصغر كثيرًا من حجم الجمجمة لدى الإنسان المعاصر الذي يبلغ ١,٣٢٥ سم مكعب.

يا له من استثمار! فبينما المخ البشري يمثل فقط ٢٪ من وزن أجسامنا، إلا أنه يستهلك ٢٥٪ من طاقتنا الأيضية، و ٤٠٪ من جلوكوز الدم باعتباره غذاء. آلاف الجينات، في الحقيقة ثلث الجينوم الخاص بنا، تحدد تطورها. خلال العام الأول، يستهلك الأطفال ٥٠٪ من طاقاتهم الأيضية لمجرد بناء ميكانيزم المخ وتشبيده وتصفيته^(١٤). الأكثر من هذا، فإن أقل خطأ في تلك العمليات من شأنه أن يُضعف من وظائف المخ على نحو خطير. ولهذا كان التطور المخي للكائن منتصب القامة مكلفًا للغاية، مثلما هو ضعيف في عمليات التحول والفقر الهندسي. هذا العضو المدهش لا بد عليه أن يخدم أهدافًا شديدة الأهمية: من بينها التأثير على شريك التزاوج عن طريق أنواع جديدة من المواهب اللغوية، الفنية، الأخلاقية وغيرها من أساليب الإغواء.

الأمخاخ الأكبر حجمًا تسبب مشاكل للنساء، مازق لحظة الولادة هي الأمخاخ التي اعتقد أنها أسرع من تطور الحب الرومانتيكي.

مازن الولادة

كيف أمكن لنساء البشر منتصبى القامة أن يحملن أجنةً برؤوس كبيرة الحجم عبر قنواتهن الولادية الضيقة؟ حجم الحوض البشري لا بد أن يستعيد شكله الأساسي لكي يُمكن الإنسان من المشي منتصب القامة. وهكذا وبما أن رأس الجنين قد ازداد في الحجم،

أصبحت النساء من أسلافنا مضطرة لأن يلدن أطفالهن في مرحلة "مبكرة" من التطور والنمو. يعتقد الأنثروبولوجيون أن "مازق الولادة" هذا قد بدأ في الحدوث في الوقت الذي وصل فيه حجم الجمجمة للإنسان البالغ حوالي ٨٠٠ سم مكعب - في عصر الإنسان الأول منتصب القامة.

لا شك أن نساء كثيرات قد مُتن وهن يحاولن أن يلدن أطفالهن ذوى الرؤوس الكبيرة. لكن الطبيعة تحب التنوع، وبعض النساء المحظوظات كن قادرات على ولادة أطفالهن في مرحلة مبكرة من النمو. أولئك الأطفال عاشوا. وسرعان ما تطورت في أسلافنا سمات خاصة بفصيلنا البشري: أطفال غير مكتملى التطور يحتاجون الحضانة.

مع هذا التطور في النشوء أصبح على النساء من أسلافنا منتصبى القامة أحمال أكبر في مهمة الأمومة.

وما زاد الأمور سوءًا بالنسبة للأمهات، أن الطفولة تدريجيًا تتضاعف. يُكمل التشيمبانزى البلوغ حول سن العاشرة، نحن البشر لا نُكمل نمونا إلا حول الثمانية عشرة. وعلى عكس التشيمبانزى الذى يبدأ فى إطعام نفسه حول الرابعة، يعتمد طفل الإنسان على البالغين حتى سنوات المراهقة المتأخرة. تُعرف هذه الظاهرة باسم "النضوج المتأخر". يعتقد الأنثروبولوجيون أن تلك السمة بدأت فى التطور مع ظهور "الإنسان منتصب القامة"^(١٥).

يا له من عبء وأحمال - الأطفال الصغار، الضعاف، المحتاجون الرعاية يظلون مزعجين، عنيدين، دون مهارات، وجوعى لمدة تصل إلى عشرين سنة.

فى أصل لعبة القنص الكبرى، الأدوات والأسلحة المدهشة، ترويض النار، أمّاخنا الآخذة فى النمو، أطفالنا المحتاجون للرعاية، فترات مراقبتنا الممتدة، ومشوارنا من أفريقيا داخل تشيلي، العالم الشمالى الخطر، لابد أن أسلافنا قد شعروا بضغط هائل ليجدوا رفقاءهم الذين يعيشون معهم لمدة أطول من الزمن. حيث إن الأمومة وتنشئة الطفل قد أصبحت أصعب كثيرًا من أن يتحملها شخص بمفرده.

مع هذا التطور أظن أن التودد والغزل صار أقوى. الأفراد عليهم أن يميزوا أنفسهم عبر طرق جديدة وخاصة، من أجل اجتذاب الشركاء الذين معهم سيكون التوافق والانسجام التام. الرجال والنساء كانوا قد بدأوا يطورون قدرًا قليلاً من المقدرة اللغوية، والموهبة الفنية، الدعابة، الإبداع، الجسارة، وغيرها من المواهب الإنسانية الأخرى من أجل البقاء والحياة فى السهول المكشوفة، مثلما تطورت الدوائر الكهربائية بالمخ لى يستطيع أن يُقدر ويُثمن تلك المهارات لدى الآخرين. الآن يستخدم العشاق تلك المواهب بازدياد لى يستعرضوا أنفسهم وقيمتهم وجياناتهم الجيدة أمام عشيقاتهم كذلك. وأولئك المغارلات يستجبن، تبعاً لميولهن وتفضيلاتهن وتقديراتهن، لتلك المهارات^(١٦).

مع هذا الاحتياج الهائل للبحث عن واختيار شريك علاقة طويلة المدى، انبثقت، كما أظن، دوائر المخ الكهربائية لدى الإنسان، تلك المسؤولة عن الحب الرومانتيكى.

تطور الحب الرومانسى لدى البشر

ربما كانت العملية أسهل بعض الشيء. منذ مليون عام، تفوق بعض أسلافنا فى الملاحظات الذكية أو الأحاديث الخالابة، بينما برع آخرون فى البطولات الرياضية. تلك هى الصورة التبشيرية الأولى لصحفيينا المعاصرين، من أسلافنا الذين كانوا يتتبعون أعمال الجماعة، ويرسمون بالأخبار والشائعات صوراً حية للأحبة. بينما سحر الشعراء الأوائل معجبيهم بالحكايات الموزونة إيقاعياً. أما أسلاف رمبراندت وماتيس، فقد رسموا بالرمال لوحات أجمل. فيما أثر أسلافنا، من المبشرين بنجوم الروك الحاليين، عشيقاتهم بغناء الأساطير القبلية. البعض عالج المرضى. والبعض قدّموا قرايبتهم لأرواح الرياح والليل. البعض كان جسوراً، وآخرون كانوا كرماء على نحو استثنائى. آخرون كانوا يجعلون عشيقاتهم يضحكن. "حينما يجعلها الرجل تضحك، تشعر المرأة أنها محمية." هكذا كتب أوجو بيتى. النساء من فصيل البشر منتصبى القامة، كن يقعن فى غرام الرجال الأنكباء، وكن يرافقنهم فى الشجيرات فى الأمسيات الكسول. فى تلك الأيام السابقة ذات الاحتياجات الملحة، كان أسلافنا فى حاجة ماسة متزايدة لمواهب خاصة، لى يكسبوا

قلوب رفقاتهم في علاقة طويلة الأمد. أولئك الذين برعوا في التراكيب اللغوية المعقدة، أو الفنون، أو الغناء، أمكنهم الحياة والتناسل، ناقلين لنا هذه المواهب الإنسانية الأنيفة وغيرها. ولكن كل رجل وامرأة كان يعلن تبعاً لميزانيته وطاقته، لأن كل شخص له كمية محدودة من الطاقة الأيضية ومن الطاقة المخية التي يستهلكها^(١٧). وهكذا كان المغازلون يتمايزون، ويعرضون سلعتهم لكي يجتذبوا الحبيب.

وتستمر عملية الغزل تلك. أكد آينشتين مرة أن "الشخص الذي لم يعط إسهاماً عظيماً للعلم قبل سن الثلاثين، لن يفعل أبداً." على الرغم من أن بوسعنا جميعاً أن نرصد رجالاً ونساء قد أحرزوا تفوقاً في حياتهم في أعمار متأخرة، إلا أن د. ساتوشي كانازاوا، أستاذ كلية الاقتصاد في لندن، أكد مؤخراً مقولة آينشتين، وقدم تفسيراً داروينياً. بعد فحص ٢٨٠ عالماً من الرجال، أكد أن ٦٥٪ منهم قد أنجزوا اكتشافاتهم الأعظم قبل عمر ٣٥. لاحظ أيضاً أن معظمهم فقدوا دوافعهم الخلاقة بعد سنوات قليلة من الزواج. استنتج كانازاوا أن أولئك العباقرة كانوا "يبحثون لكي يؤثروا في النساء بتفوقهم."^(١٨)

أعتقد أن الرجال الأوائل من ذوى القامة المنتصب (والنساء)، كانوا يبحثون عن التأثير في رفقاتهم المحتملين بفضائلهم وتمايزهم قبل أكثر من مليون عام.

الأكثر أهمية لحكايتنا: بينما كان المغازلون يُظهرون مواهبهم الخاصة المختلفة، فإن أولئك الذين "يشاهدون" تلك المناورات والحيل الغزلية بدأوا (وبدأ) يحتاجون إلى قدرات متقدمة من الإدراك، الحكم، البصيرة، الذاكرة، الوعي، التيقظ والانتباه، الوعي بالذات، والعديد من ميكانيزمات المخ الحاذقة، لكي يمايزوا ما بين المغازلين.

احتاجوا كذلك إلى دوائر المخ الكهربائية لتقدير تلك العروض الغزلية. احتاجوا أن يتذوقوا تلك السلوكيات، ليعجبوا بالحرارة الدينية، ليؤمنوا تلك الابتكارات، ليحبوا القصائد الذكية، والإيقاعات المأساة، ليبتهجوا للأحاديث الطيبة، ليقدرُوا الإخلاص، ويحتفوا بالإصرار والعزيمة، ويؤمنوا كل تلك المواهب المتعددة. كان عليهم أن يطوروا قوى المخ لكي يضبطوا المزيفين المخادعين. وبالتأكيد احتاجوا أن يطوروا من ميكانيزم المخ لكي يحلّوا ويفسروا ما يفكر فيه العشاق المحتملون. هو ما يُعرف بـ "نظرية العقل".

تلك المقدرة على فهم الحالات الذهنية للآخرين، رغباتهم، نواياهم^(١٤)، وهى الملكة التى تطورت على وجه الخصوص لدى البشر. الرجال والنساء الأوائل من ذوى القامة المنتصبه كانوا بحاجة إلى آلية ذهنية، لكى يحددوا ويخمنوا الشخصيات وأصول اللياقة الاجتماعية، لكى يقدروا ويعطوا من قيمة مهارات مغازليهم منذ حوالى مليون عام.

يحتاجون كذلك غريزة بيولوجية هائلة تدفعهم لأن يركزوا طاقتهم الغزلية على شريك عشقى بعينه، وغريزة متينة لكى يكونوا راغبين فى إقامة التزام طويل الأمد نحو هذا الفرد المخصوص، حتى أنه قد يموت من "أجله" أو من "أجلها".

"الذى لا يقتلنى، يجعلنى أقوى"، كما كتب فريدريك نيتشه. من بين البشر منتصبى القامة، كان اختلاف الميلاد وتأخر سن النضوج عاملين لإسراع الحاجة إلى رابط طويل المدى، ومن ثم الحاجة إلى المهارة الغزلية. وهذا الضغط الغزلى أعلى من قيمة المواهب البشرية الاستثنائية المدهشة، وكذا الآلية الذهنية البشرية لكى تُقدَّر تلك المواهب، وأيضاً تطورت الدوائر المخية الكهربية من أجل الحب الرومانتيكى، العشق الذى يدفع "المغازل" و"المغازل" لكى يصنعا التزاماً عميقاً يربيان به صغارهما معاً لسنوات وسنوات.

"أوه، بكل رغبتى، سوف أقتفى أثرك بكليتى"، أعلن والت ويتمان. لطالما احتاج الرجال والنساء إلى قول تلك الكلمات منذ مليون عام.

العقل يتطور مع النهار

بالطبع، كان لأسلافنا أسباب حيوية أخرى لكى يطوروا القدرات الإنسانية الفريدة. احتاج فتى نارىوكوتوم وأقرباؤه أن يشعروا بالتعاطف مع الرفقاء المجروحين، وبالصبر مع الأطفال العند أو غريبى الأطوار، وبالتفهم مع المراهقين المتبرمين الساخطين، وأن يطوروا التعاطف الاجتماعى مع أعضاء المجموعة من ذوى الصخب والغرور. كانوا فريقاً. وكان عليهم التحرك معاً فوق الحشائش، حقل القتال للكائنات الحية. حتى أن أولئك

الذين كان بوسعهم أن يدركوا المخاطر، يتذكرون فواجع الماضي، يضعون التوصيات، يطرحون البدائل والخيارات، ثم يقررون القرارات، يحكمون المسافات، يستشرفون العوائق، ويُقنعون الرفاق بالتصرفات المنطقية وأساليب المخاطبة التي تحيا على اختلافاتها. كان العقل البشرى يتطور مع ضوء النهار.

ولكن بعد الظلام، كان عليهم التجمع حول وهج النار لكي يشوا لحومهم، ويشحذوا رماحهم، ويهدموا أطفالهم، يقلدوا النعام، الخنزير البري، أو النمر الأسود، لن يناموا كما كانت تنام أقوامهم القدامى. لابد أنهم كانوا يغنون أغنيات عن الشجاعة، الثبات والجَلَد، الإخضاع والغزو، يثبون ويتبارون ليستعرضوا الجسارة والمثابرة، سيكون ليُظهروا التعاطف والود، يتمازحون ليستعرضوا ذكاءهم وفطنتهم. الكثير منهم أيضاً كانوا يتعاقون. مع ضوء القمر، بدأت مواهبنا المدهشة تأخذ شكلها البشرى.

الخطو نحو الحداثة

مع مرور الزمن، ظل أسلافنا يتركون أئلة متزايدة حول حياتهم الغزلية. منذ حوالي ٥٠٠٠٠ عام، كان لأحد الأشخاص، فيما يُعرف اليوم بأثيوبيا، مخٌ يصل حجمه إلى ١,٣٠٠ سم مكعب، حول متوسط حجم المخ البشرى الحديث. كان له، أو لها، بكل تأكيد مخ مركب، وعقلٌ قادر على العاطفة الرومانتيكية.

منذ حوالي ٢٥٠,٠٠٠ سنة، كان هناك رجل يعيش فيما يعرف اليوم بإنجلترا، استطاع أن ينحت بدقة فأساً يدوية متماثلة من قوقعة أحفورية وجدها مدفونة في كتلة من الصخور. ربما صنع تلك الفأس هدية لحبيبة أو إعلاناً لكي يُظهر لمحبيته قدراته على صناعة الأدوات اليدوية. فى الحقيقة، يؤكد العلماء الآن أن الفؤوس اليدوية الضخمة ذات الـ ١٧ بوصة، التى نحتنا أسلافنا الأوائل قبل مليون عام، كانت أكبر حجماً من أن تُستعمل فى القنص أو لجمع الخضروات أو الجذور. ولأن الكثير منها كان صعب الحمل لكبر حجمه ودقيق التشطيب والصناعة أيضاً، فربما كان الهدف من تلك الفؤوس هو التأثير فى المحبوبة لكسب ودّها^(٢٢).

منذ ستين ألف سنة، كان سكان جبال زاغروس بشمال شرق العراق قد دفنوا جثمتاً في قبر غير عميق في أحد نهارات شهر يونيو، ثم غطوا الجثمان بنبات الخبار البري، وزهور الزنبق ونبات الكرمة، وأشواك الدردار، وأزهار الشيع. ربما كان أحدهم يتوق لرؤية محبوبته في الحياة الأخرى بعد الموت. في هذا الوقت نفسه، كان أحد الأشخاص في فرنسا يسحق كتل الهيماتيت والمنجنيز، ليصنع بودرة من التربة الحمراء والرمادية والبيضاء. بكل هذا، كانت المرأة تزين رديفها وتديبها من أجل رقصة الصيف.

منذ حوالي ثلاثين ألف سنة، كانت شعوب كرو-ماجنيين يتباهون بجماجم تشبه الجماجم البشرية الحديثة على نحو كامل، وأماخ تماثل ما لديك وما لدى. الآن أصبحوا يزينون كل شيء يلمسونه تقريبا. الفنانون المميزون هبطوا إلى كهوف تحت فرنسا وأسبانيا ليرسموا الثور والغزال، والوعل، ووحيد القرن، والأسود، والدببة، والوحوش السحرية على جدران الكهف الرطبة. تلك المخلوقات الحمراء والسوداء والصفراء كانت تصطف في تلك الكهوف الصغيرة بتلك الطاقة التي بثوها فيها. في هذا الصمت المطبق التام لتلك الكهوف، راح الموسيقيون يعزفون الناي ويقرعون الطبول. وكان المئات يرسمون فنونهم على الصخور الجدارية. وترك النحاتون وراءهم نماذج لتمائيل صغيرة لثيران بالطمى المحروق. ولا تزال بعض آثار الأقدام في بعض الكهوف تنبؤنا عن أولئك الراقصين على النور الخافت لمصابيح الزيت.

من أوروبا إلى سيبيريا، كان الناس يحفرون تماثيل لإناث ممتلئات القوام باعتبارهن نماذج للخصوبة، إلى جوار تماثيل صغيرة لنساء حقيقيات كانوا يعرفونهن بالتأكيد. كان القناصة ينحتون مقابض الأدوات من العاج على هيئة خيول رشيقة. كما زين الرجال والنساء أنفسهم بحبات الخرز، والقلائد، والوشم، كذلك بالقبعات، وربطات الشعر، والأثواب الفضفاضة. تنبؤنا الرسومات الجدارية حتى أن النساء كن يصفقن شعرهن.

حينئذ منذ حوالي ٤٠٠٠ سنة، كتب أحد قاطني سومر القديمة، أول رسالة حب وجدت في التاريخ، منقوشة باللغة المسمارية على أول قطعة من الطمي شكلت على شكل منتظم. ترقد تلك الرسالة الآن في المتحف الشرقي القديم بإسطنبول بتركيا، بوصفها

كارت معايدة من الماضى. هذا الشخص كان يحب. هو، أو هي، غمرته مشاعر النشوة والفرح ذاتها، التى يشعر بها العشاق منذ مليون عام.

سعة الإنسان على الحب

كنت قد اقتنعت أن سكير، ماريا، تيا، وبقية الحيوانات التى أصبحت مفتونة برفقائها التزاوجيين، تشعر بذات المشاعر التى تشعر بها أنت، وأشعر بها أنا، حينما نقع فى الحب. كنت أفسر ذلك بأن أسلافنا بينما بدأوا يصبحون أكثر ذكاء، أخذت النزعة الإنسانية لديهم فى تطعيم تلك المغناطيسية الحيوانية بزخارف من العادات الثقافية والمعتقدات. لكننى غيرت رأيى. ما أقنعنى بأن تلك التجربة الإنسانية فى الحب الرومانتيكى أكثر تعقيدا بما لا يُقاس- وأكثر عنقا- هو معمار المخ المدهش الذى يُفعل إدراكنا ومشاعرنا.

"المخ هو ثانى ما أفضله من أعضاء"، هكذا كان يمزح "وودى آلين"، كما يُشاع. لو فكر وودى بعمق فى قدرات العقل البشري، لجعله رقم واحد. فنحن أكثر ذكاء، أكثر مرحًا، أكثر حذقا، وفنا، وروحانية، ومقدرة على الابتكار، أكثر إثارة- وإثارة جنسية- من أى حيوان آخر، لدرجة أنك لو استطعت بطريقة ما أن تجمع كل القدرات الذهنية لكل الكائنات غير البشرية، فإنها لن تتساوى مع قدرات طفل صغير فى السابعة من عمره.

أظن أن العدة الذهنية التى تنتج تلك المواهب الإنسانية تخلق أيضا فى النزعة الإنسانية "سعة أضخم" من الحب الرومانسى.

كبدائية، نجد أن لدى الثدييات الأكبر حجما، أمخاخا أكبر حجما من معظم الثدييات، تبعا للحجم الجسدى. القشرة الدماغية البشرية (القشرة الخارجية التى بها نوى عملية التفكير ونتعرف بها على مشاعرنا) تساوى تقريبا ثلاثة أضعاف حجمها لدى القرد الغوريلا، التشيمبانزى، وإنسان الغاب^(٣١). المخ البشرى أثقل وزنا أيضا. يزن مخ التشيمبانزى حوالى رطل واحد، بينما يزن المخ البشرى ثلاثة أرطال^(٣٢). وللحجم دور. أظهر بولم طومسون، بجامعة كاليفورنيا لوس أنجيلوس، أن عدد الخلايا الرمادية فى الفصوص الأمامية ترتبط ارتباطا وثيقا بمستوى الذكاء^(٣٣).

المخ البشرى أيضًا أكثر تعقيدًا. عدد الوصلات العصبية بين مناطق المخ تزايدت عن مثيلاتها في قرد الغوريلا^(٣٤). لدينا أيضا جينات أكثر لبناء المخ وصيانتته. فالإنسان لديه حوالى ٣٣ ألف جين. حوالى ثلث هذا العدد تبنى وتصون وظائف المخ. وعلى الرغم من أننا لا نملك عددا أكبر كثيرا مما لدى الغوريلا من جينات، فقط عدة مئات زائدة، إلا أنها تصنع اختلافا نوعيًا فى كيفية أداء المخ؛ لأن الجينات تتفاعل، وتضاعف باضطراب عدد التراكيب والتواليف المحتملة. تُعرف باسم "الانفجار التولييفي"، عند نقطة ما، احتاج أسلافنا جينات أكثر قليلا، ومن ثم آلية أكبر كثيرا لكى يبنوا ويُسْخَلُوا مَخًا أكثر تفصيلا وتدقيقا. بعض جيناتنا تعمل بسرعة أكبر من تلك التى فى أقربائنا للصيقيين^(٣٥).

ليس وحسب أن المخ البشرى فقط أكبر حجماً وأكثر تعقيداً، بل تقريبا كل مناطقه المتخصصة قد تمددت.

على سبيل المثال، القشرة الدماغية الأمامية، مجموعة أجزاء المخ التى تقع مباشرة خلف جبهتك، هى ضعف حجم ما لدى بقية الثدييات (انظر الرسم التوضيحي صفحة ٧٧^(٣٦)). وهى أكثر لولبية أيضا^(٣٧)، مع ثنيات وطيّات قشرية لحائية من أجل "إنتاج الذكاء"^(٣٨). هنا نحن نجمع الحقائق، الأسباب، نزن الآراء، نمارس التوقعات والتدبر، نكوّن البصيرة، نصنع القرارات، نحل المشاكل، نتعلم من التجارب، ونخطط للمستقبل. أيضا نضيف المعانى والقيم العاطفية لأفكارنا، نقيم مجازفاتنا، ونسجل مكتسبات ما نجنى. بهذه المنطقة المخية المهمة، القشرة الدماغية الأمامية، كان بوسع البشر امتلاك سعة مائة للتفكير "فيه" أو "فيها".

أماخنا البشرية أيضا مكنتنا من أن نحسّ بحرارة وعنف. بصدق، ظننّت طويلا أن الطبيعة قد بالغت كثيرا حين يتعلق الأمر بالمشاعر الإنسانية. نحن "نحسّ" كثيرا جدا. الآن أعرف لماذا. الفص اللوزي، المنطقة التى على شكل حبة اللوز الموجودة فى جانب الرأس تحت القشرة الدماغية، حجمها أكبر من ضعفى مثيلتها فى القرد إنسان الغاب^(٣٩). تلك المنطقة المخية تلعب دورا مركزيا فى تفعيل الخوف، الغضب، الكراهية والاشمئزاز، والعدوانية، وأجزاء منها تنتج البهجة أيضا. بتلك السعة المخية لإنتاج العواطف القوية

والعنفية غالبًا، نحن البشر لدينا القدرة على ربط اندفاعنا للحب مع مجموعة هائلة من المشاعر.

نحن كذلك مُنحنا تلك الملكة الفريدة التي تجعلنا "نتذكر" (٤)، أو (ها). "الذاكرة، بين كل قدرات العقل، هي الأكثر حساسية ورقة وهشاشة"، هكذا كتب "بين جونسون". وهو حق. فقط حاول أن تتذكر قصيدة طويلة أو ماذا أكلت منذ أسبوع. لكى تساعدنا على التذكر، تتأمر الطبيعة لكى تجعل قاع المخ، منطقة المخ التي نستخدمها لكى ننتج ونخزن الذكريات، تقريباً ضعف حجمه لدى القردة العليا^(٣٠). تلك المنطقة المخية تستعيد على نحو مدهش كل المشاعر التي تصاحب الذكريات كذلك. بهذا المصنع المدهش وصندوق التخزين، الذى اسمه قاع المخ، نستطيع نحن البشر أن نستعيد جميع أدق التفاصيل حول (٤) أو حول (ها).

على أن من بين كل أجزاء المخ الضالعة فى تعميق وشحذ وتعنيف الحب الرومانسي، أظن أن الأهم من بينها جميعاً، هو الكتلة الرمادية العصبية السفلية فى المخ البشرى. كما تتذكرون، تغدو تلك المنطقة فعالة، حينما تشخص فى عيوننا مثيرات الحنين إلى الأحبة ونحن نتأمل صورهم. هذه المنطقة الدماغية تتلازم مع الانتباه المسلط على الحبيب والمثيرات العنيفة التي تجعلنا نُكافأ. وهى فى الإنسان ضعف حجمها لدى أقرب الكائنات شبيهاً لنا^(٣١). فبينما أخذت تلك المنطقة المخية تكبر فى الحجم مع أسلافنا منتصبى القامة، بدأت فى تقوية الرغبة فى البحث عن الحبيب، والغوز به.

متى بالضبط بدأ الشكل البدائى للمغناطيسية الحيوانية فى التطور ليأخذ فى النهاية شكل الحب البشرى الرومانتيكي، بكل أفكاره المركبة ومشاعره المعقدة؟ لا أحد يعرف. لكن العديد من العلماء الآن يعتقدون أن جميع أجزاء المخ البشرى (فيما عدا المخيخ) قد تمددت فى تناغم^(٣٢). نعلم متى بدأ هذا: منذ حوالى مليونى سنة. منذ مليون عام، كان للبشر لمنتصبى القامة أمخاخ أكبر حجماً على نحو كبير. ومنذ ٢٥٠٠٠٠ سنة، كان لأسلافنا البشريين جماجم فى حجم جمجمتك وجمجمتى. ومنذ حوالى ٣٥٠٠٠ سنة، اتخذت أمخاخهم أشكال أمخاخنا الراهنة نفسها.

انطلقت الإنسانية من بوتقتها الدغلية. يوماً ما ربما ننطلق من الأرض ونخلق صوب النجوم. أولئك الرخالة سوف يحملون فى رؤوسهم تلك الآلة الذهنية الأنيقة المدهشة التى ولدت على عشب أفريقيا القديمة قبل مليون سنة. بين تلك المواهب الخاصة سوف تكون الفطنة والذكاء، موهبة الشعر، الفنون، الدراما، روح الخير والمحبة، والعديد من خصال الغزل الأخرى، متضمنة قدرة الإنسان المدهشة لأن يفرق حتى أذنيه فى العشق.

الحبُّ النَّزَوِيُّ

"على أنسى مأسور بكل ما فيك / بكل فكرة تراودني / وجهك وحسب ما أحرص على رؤيته / قلبك هو فقط ما أشتهى."^(٢٢) فى منتصف القرن السابع عشر، عبّر السير تشارلز سيديلي، بحوية عن ذلك الاندفاع العنيف لحب الآخر. ولكن للأسف، تلك المشاعر ليست دائماً جالبة بهجة.

كما تعلمون، الحب الرومانسى ليس بالضرورة يمشى يداً بيد مع الرغبة فى التواصل من أجل رفيق تزاوجى لمدى طويل. بوسعك أن تقع فى الحب مع شخص له مشوار آخر فى الحياة قد لا ترغب أبداً فى الزواج منه. وبوسعك أن تشعر بالعاطفة الشديدة تجاه شخص أثناء شعورك العميق بالالتصاق بآخر، هو عادة الزوج. أكثر من هذا، ربما تمارس الجنس مع شخص قد لا تشعر نحوه بأى حب رومانسى، وحتى قد تشعر بمشاعر رومانسية مع شخص بينما تتزوج بآخر. ياللعنون، أن تكون مشتتاً اجتماعياً أو جنسياً مع شخص ما وغارقاً بعنف فى غرام شخص آخر.

لماذا تصبح بوائر المخ الكهربائية الخاصة بالحب الرومانسى متحررة من أحاسيس الشهوة والتواصل طويل الأمد؟

أظن أن الحبَّ النزوى جزءٌ من خطة الطبيعة. لو كان للإنسان الأول منتصب القامة زوجة واحدة وطفلان، ثم وقع فى غرام امرأة أخرى من زمرة مختلفة ومنحها فى السر طفلين آخرين، فإنه سوف يُضاعف نسله. وبالمثل، فإن المرأة من أسلافنا ممن تزوجت من

رجل واحد وافْتَتَنَتْ بآخر لربما حملت جنين حبيبها و / أو احتاجت طعاماً أكثر أو حماية لأطفالها التي أنجبته بالفعل. باختصار، فإن دوائر المخ النزوية حيال الحب الرومانتيكي متقلبة بفعل تصميم الطبيعة. فهي مكنت أسلافنا من أن يتبعوا الاثنين من الإستراتيجيات التناسلية المتعاقبة المترادفة. صبي ناريوخوتوم وكل أقربائه كان بوسعهم إنشاء علاقة تزاوجية مستحسنة اجتماعياً مع رفيق واحد، مع عشيق سرى، كان بوسعهم إنجاب أطفال إضافيين و / أو يتطلبون مصادر إضافية من ثم أيضاً.

اليوم، رجال ونساء عديدون مازالوا يتبعون تلك الإستراتيجية الإنتاجية المزدوجة. الإحصاءات الأحدث على اليافعين الأمريكيين جاءت من دراسة أجريت فى المركز القومى للبحوث والآراء فى شيكاغو عام ١٩٩٤. هنا تم اقتراح ٣٤٣٢ من الأمريكيين ما بين أعمار الثامنة عشرة والتاسعة والخمسين فى نواح مختلفة من الحياة الجنسية.^(٣٤) ربع هذا العدد من الرجال و ١٥٪ من النساء بيّنا أنهم انغمسوا فى علاقات جنسية أثناء زواجهم وزواجهن. آخرون قد يكونون كاذبين، لأن علماء عديدين يعتقدون أن هذه النسبة قليلة للغاية.^(٣٥) الأمريكيان المنغمسون فى الرذيلة أيضاً قد ينجبون أطفالاً من رفيقاتهم السريات. فى عام ١٩٩٨ كان هناك برنامج لفحص الأمراض التناسلية، واندھش العلماء حين وجدوا أن ١٠٪ من الأطفال المُختبرين لا ينتسبون إلى آبائهم الشرعيين^(٣٦).

أولئك الزناة بالكاد مختلفون. الانغماس فى علاقات خارج إطار الزواج شائع فى المجتمعات الإنسانية كافة كما سُجِّل.^(٣٧) "الخيانة" شائعة حتى بين الكائنات "أحادية الزواج"^(٣٨). فى دراسة على ١٨٠ قصيلاً من طيور الحسون المفردة، كان حوالى ٩٠٪ من الإناث يحملن صغاراً لا يرتبطون جينياً بـ "الأب" الذى يُطعمهم^(٣٩). فى الحقيقة، قيل إن الكائن الذى يُعد أحادى الزواج بحق فى ولاية كاليفورنيا هو نوع معين من فئران الحقول يشبه الجرذان.

قد بُنينا لكى نحب، ثم نحب مرة أخرى. أي بهجة تجلبها تلك العاطفة حينما تكون أعزب وتبدأ الخروج للحياة، أو تكون مُطلقاً فى منتصف العمر، أو كنت وحيداً فى عمرك المتقدم! أي ارتباك، أى حسرة يمكن أن تجلبها تلك الكيمياء حينما تتزوج شخصاً أعجبت به، ثم تقع فى غرام شخص آخر!

استقلالية هذا النظام المشاعري- الشيق، الانجذاب الرومانسي- كان قد تطور لدى أسلافنا لكي يُمكن الرجال والنساء من الاحتفاظ بعدة علاقات فى وقت واحد. ولكن تلك الدائرة الكهربية المخية قد أحدثت انزعاجا هائلا اليوم، متعلقة بمنظومتنا الاجتماعية العالمية وإطار الزنا والطلاق، الغيرة الجنسية الهائلة، المطاردة، والإجباط المرضى المصاحب لرفض العاطفة.

الحب الضائع. تقريبا كل إنسان على ظهر الأرض يعرف وجع الرفض. لماذا تسقط فى اليأس حينما تفقد شخصا تهيم به عشقا ولعا؟

(٧)

الحب الضائع الرفض واليأس والغضب

ارقد ساكنًا، ارقد ساكنًا، يا قلبي المكسور،

قلبي الصموت، ارقد ساكنًا وانكسر،

الحياة، والعالم، ونفسي أنا،

جميعها تتغير،

من أجل خاطر الحلم.

كريستينا روزيتي

"الزواج"^(١)

"أمشي نحو الداخل، نحو الداخل، نحو الداخل / أنا أمشي نحو الداخل. / لا أحد يحبني / هي بالتحديد / لذلك أمشي نحو الداخل"^(٢). ألقى أحد الإسكيمو من البلاد الباردة تلك القصيدة الحزينة حوالي عام ١٨٩٠.

تقريبًا كل إنسان في هذا العالم شعر بوجع الرفض الرومانتيكي عند لحظة ما من حياته. التقيت فقط ثلاثة ممن زعموا أنهم أبدًا لم يُتركوا من قبل شخص عشقوه. رجلان، وامرأة. كلا الرجلين كان وسيما، موفور الصحة، ثريًا، وفائق النجاح في عمله. وكانت المرأة نجمة تليفزيونية شابة. أولئك الناس نادرون. بين طلاب الجامعة في "كيس ويسترن"، سجل ٩٢٪ من الجنسين أنهم تم التخلي عنهم من قبل شخص ارتبطوا به

عاطفيًا. ٩٥٪ أيضًا قالوا إنهم تخلوا عن شخص أحبهم بعمق^(٣). تقريبًا لا أحد في هذا العالم فرّ من الشعور بالخواء، وفقدان الرجاء، والخوف، والغضب الشديد الذي يصنعه الرفض والتخلي والهجر^(٤). "الفراق هو كل ما نحتاج أن نعرفه عن الجحيم." كما كتبت إميلي ديكنسون.

لأننى أنا وزملائى فى عملية مسح المخ أردنا أن نفهم المدى الكامل للمشاعر الرومانسية، شرعنا فى مشروع مسح ثانٍ للمخ على بعض الناس الذين تم رفضهم حديثًا من قبل أحبائهم. وجدنا متطوعين كثيرين، كانوا جميعًا فى حال عذاب رومانتيكى مّوجع. وعلى الرغم من حزنهم، أو ربما بسببه، كانوا يريدون أن يجتازوا اختبار fMRI. هذه التجربة هى فى طور التقدم كما قلت، لكن المشاركين أخبرونى الكثير جدا عن هذا الّوجع ومراحل اليأس التى خلّفها رفض الحبيب.

كتب الشاعر دونالد ييتس: "الناس المدركون الحب غير قادرين عليه." ^(٥) "كما ستري، قليلون منا غير مدرك حينما يتعلق الأمر برفض عاطفة الحب الرومانسى. نحن غير مهيين لذلك.

العشاق المرفوضون

"هل سبق ورُفضت فى الحب؟ ولكنك لم تستطع تجاوز الأمر؟" زملائي وأنا علّقنا بيانًا على مجلة حائط قسم السيكولوجى داخل الحرم الجامعى الخاص بجامعة نيويورك فى ساونى برووك، وبدأ البيان بالكلمات السابقة. كنا قد عقدنا العزم على القيام بمسح شامل لأفمخاخ رجال ونساء قد تم ازدرائهم للتو فى قصة حب. بحثنا فقط عن أولئك الذين كانوا بالفعل يعانون.

كان العشاق المرفوضون سريعى الاستجابة. مثلما كان مع تجربتنا السابقة، قمنا بغربة لاستبعاد أولئك الذين يستخدمون يدهم اليسرى، والذين يضعون قطعًا معدنية فى أنفهم (مثل مشابك الأسنان)، أو الذين يتناولون أدوية مضادة للاكتئاب، والذين يعانون

من الخوف من الأماكن المغلقة (كلستروفوبيا). ثم نأيتُ المشاركين وتكلمت مع كل منهم بإسهاب، مناقشةً تفاصيل علاقاتهم الغرامية غير السعيدة للحصول على تفسير واضح لما يمكن أن يحدث في أمخاخهم أثناء عملية المسح المخي.

العملية التي وصفتُها كانت مماثلة لتلك التي استخدمناها مع الخاضعين للدراسة ممن كانوا سعداء في حبهم. كل مشارك كان رد فعله يختلف ما بين صورة يشاهدها تخص حبيبها أو حبيبته التي يرفضها / ترفضه، وبين صورة محايدة لا تولد مشاعر سلبية أو إيجابية، وبين تلك العمليات كان الخاضع للتجربة يعمل عملية تنظيف ذهني بالعد تنازليا من بين كم ضخم من سبعة. أثناء ذلك، كان جهاز المرنان المغناطيسي الوظيفي fMRI يسجل نشاطهم المخي.

وجدتُ أن اللقاءات التمهيدية أكثر صعوبة. تأثرت كثيرا بكل حكاية سمعتها. بدا لى أن كل ذوى القلوب المكسورة من الرجال والنساء كانوا محبطين بعمق. وكنت أتوقع هذا. لكن الكثير منهم أيضًا كانوا غاضبين، وكان ذاك هو الملمح غير المتوقع في الرقص العاطفي ما جعلني أعترف على هذه القوة البغيضة في تلك العاطفة.

أولا شاهدتُ تلك "البغضاء العشقية" الحارقة، كما أطلق عليها الكاتب المسرحي أوغسطس ستريندبرج، فورًا بعدما أجريتُ جلسة المسح المخي للسيدة باربارا.

بغضاء العشق

كنا قد أجرينا المسح المخي لباربارا، حينما كانت في حال عشق مجنون وفرح من مايكل. مثل بقية الخاضعين للتجربة ممن كانوا في منتهى السعادة في الحب، خرجت باربارا من التجربة الأولى متألقة. كانت عيناها ترقصان. كانت تقهقه بعذوبة. وغادرت طاولة جهاز المرنان المغناطيسي الوظيفي برشاقة، وحماس، ممثلة بالتفاؤل. وكانت قد علقت على هول سرورها وهي تمضي كل هذا الوقت الطويل ناظرةً إلى صورة مايكل، مستعيدةً ذكرياتها في أوقاتها معا. ولكن بالنسبة لباربارا، لم تدم تلك الحالة الحيوية النشطة. بعد خمسة أشهر تركها مايكل.

علمت بهذا فى أحد النهارات حينما دخلتُ معمل الطب النفسى فى سونى، باستونى برووك، لأجدها تنتحب على مائدة مؤتمرات كبيرة. أصابنى الهلع أن أرى تلك الشابة الجميلة مكسورة للغاية. بريق شعرها انطفأ. فقدت وزنها. وجهها شاحب ومجعد بآثار الدموع. كانت تتصرف كأنما تحمل أثقالا هائلة فوق ذراعيها، بالكاد كانت تتحرك. وأخبرتني أنها "تعسة"؛ لأن "قيمتها الذاتية قد أصيبت بطلق نارى". قالت: "أفكارى دائما تعود للوراء إلى حيث مايكل... أحمل ثقلا فى صدرى من التعاسة". كانت قد قضت ذلك النهار فى الفراش، تحديق فى الفراغ.

مسّنى حزنها للغاية حتى أننى اضطررت لمغادرة الغرفة. ولكن ما أن وقفت فى العتمة جوار المكتب لكى أجمع شتات نفسى، حتى تبينتُ أن باربارا بوسعها أن تقدم معرفة علمية قيمة لا تُصدق: بوسعها أن تُرينا ماذا يحدث فى المخ حينما يكون الشخص للتو قد أخفق فى الحب على نحو عميق.

ولهذا استأذنت باربارا، وأنا أعتذر، إن كانت تقبل أن تُجرى مسحا مخيا آخر، ولكن هذه المرة بوصفها خاضعة لفحص الذين أخفقوا فى الحب. وحذرتها أن التفكير فى علاقتها الغرامية أثناء عملية المسح المخى ربما يثير مشاعر صعبة، وافترضتُ أننى ربما أحتاج أن أتكلم معها بعد جلسة المسح المخى لكى أعيد إليها هدوءها (إن كان ذلك ضروريا)، وأننى أيضا ربما أود أن أهاثفها فى البيت بعد أيام قليلة بعد العملية، لكى أتأكد أن التجربة لم تسبب لها إحباطا أكثر. على أننى أوضحت لها أن جلسة المسح هذه ربما تساعد آخرين ممن كانوا يعانون مثلما تعانى. وترددتُ فى اقتراح أن نُجرى هذه التجربة فى اليوم نفسه.

بينما كنا نسير نحو معمل المسح، تسحب قدميها ببطء، كانت تبدو كأنما تغرق فى لجة من اليأس.

لم تكن تلك إلا البداية فقط. رغم أننى كنت أستشعر أن باربارا سوف تكون محبطة، أذهلنى ما حدث مباشرة بعد انتهاء التجربة. وثبت باربارا من فوق طاولة المسح، وانطلقت خارجة من الباب، ثم خارج البناية. لم تعطنى وقتا لكى أتكلم معها، أو حتى تنتظر لكى تأخذ مبلغ ال ٥٠ دولارا قيمة المشاركة فى المشروع. أذهلنى أيضا أنها بعد نصف ساعة

عادت لتأخذ الخمسين دولارا. كانت مضطربة على نحو وحشى. توسلت إليها أن تجلس معى فى غرفة الانتظار. وفعلت. وهناك بدأت تتكلم.

أخبرتني أنها بينما كانت تنتظر إلى صورة مايكل أثناء التجربة، راحت تستدعى كل خلافاتهما. "لن أستطيع أبداً أن أتجاوزه". انفجرت فى البكاء، ثم استسلمت للنحيب. بينما كانت تبكي، لاحظتُ شيئاً آخر فى باربارا: كانت غاضبة منى. كانت ترمقنى شذرا من بين بموعها. وفجأة صرخت فى وجهي: "لماذا تريدان دراسة هذا الأمر؟" كانت ساخطة وأنا أجدقُ فيها، ثم فقدت صوابها والقدرة على الكلام. بالتدريج تبين لى شيء مهم: أثارت التجربة فى باربارا ما أطلق عليه الطبيب النفسى ريد ميلوي: "غضب الهجران"^(٦). هاجمتنى أنا لأننى أنا التى كنتُ متاحة أمامها.

سألت نفسي، هل دوائر المخ الكهربية المسئولة عن عاطفة الحب الرومانتيكي، متصلة اتصالا مباشراً على نحو ما بشبكة المخ، مما يسميه علماء النفس بالغضب / الكراهية؟

أمنتُ كثيراً أن عكس الحب ليست الكراهية، بل اللامبالاة. الآن بدأت أعتقد فى أن الحب والبغضاء / الغضب ربما يكونان متشابكين على نحو معقد بالمخ البشري، وأن اللامبالاة ربما تسير وحيدة فى دائرة مختلفة تماماً. الأكثر من هذا، أن هذا الجسر المخى بين الحب وبين البغضاء / الغضب ربما يساعد فى تفسير لماذا شائعة جداً حول العالم جرائم الحب—مثل المطاردة، القتل، والانتحار: حينما يتمزق تلك الرباط فينحرف الحب، يستطيع المخ بسهولة أن يحول تلك القوة الجبارة إلى الثورة والهيّاج.

جنون الهجران

"لا شك أن هذا الأسلوب هو الأمثل. لا شك أننى فى الوقت المناسب / سوف أتعلم أن أكرهك مثل الباقين / مثلما أحببتك مرة"^(٧). كان الشاعر و.د. سوندرجاس، قد خبر الغضب نفسه الذى شعرت به باربارا. فى الحقيقة، شاهدتُ ذلك الغضب المرير فى العديد من الحالات المهجورة المنبوذة بينما يخضعون لجهاز المسح المخى.

وكذلك شاهدتُ البارانونيا أو الشعور بالاضطهاد، فى شابة جميلة اسمها "كارين". كان "تيم"، صديق كارين، قد هجرها منذ ثلاثة أشهر. كانا يتواعدان لعامين تقريبا وخططا للزواج. كانا قد اختارا معا خاتم الخطوبة والزفاف. ولهذا، حين تركها من أجل امرأة تعمل معه، فقدت صوابها. "فقدتُ ١٥ رطلا من الوزن فى أسبوعين"، ناحت كارين. وكانت مازالت تعاني من اضطرابات النوم. "أفكر فيه على نحو مستمر"، أخبرتنى. "كل شيء يجعلنى حزينة. لا أعبأ كيف يبدو مظهري، أو مع من أكون. لا أعبأ بأى شيء على الإطلاق. هذا بشع، الأمر مؤلم للغاية." كانت تضع كل صور "تيم" فى صندوق وتخبئه فى خزانتها. وكانت تتعاطى مضادات اكتئاب.

انقلب نهارى مع كارين على نحو غريب. بدت مكتئبة حينما التقيت بها فى محطة نيويورك المركزية الكبرى فى نهار المسح. لكنها بدت أكثر حيوية وابتهاجا، وساحرة بالفعل، خلال الساعتين، مدة رحلة القطار الذى استقلناه إلى ستونى بروك. حينما دخلنا معمل علم النفس، تحول مزاجها من الميل للثرثرة إلى الوجوم والاكتئاب. فى طريقنا للغداء كانت عيناها دامعتين. لم تأكل شيئا من البيتزا ولا شربت الكوكا الخاصة بها، ولا قضمة واحدة ولا رشفة. وتباطأت ونحن نسير نحو معمل المسح المخى. بعد ذلك أخبرتنى أن التجربة بدأت تغمرها وتهزمها. بدأت تشعر أنها ما كان يجب أن تُضحى وتكون فدائية، وأنها تكره تيم، وأنها لم تعد ترغب أن يُذكرها أحد به. "تلك كانت غلطة كبرى."

لم تخبرنى كارين بهذا قبل جلسة المسح. أجرينا المسح المخى لها دون مشاكل. ولكن ما أن خرجت من الجهاز، حتى أصابها الهياج الشديد. ثم بدأ الأمر: تحولت إلى خبير الأشعة، وراحت تشتم الرجل الذى غرق فى الذهول وهى تزعم أنه تعمد إدخال اسم "تيم" ضمن أصوات جهاز المرنان المغناطيسى. "تيم"، "تيم"، "تيم"، "تيم". أخبرتنا أنها ظلت تسمع اسم "تيم" يتردد فيما كانت تنظر إلى صورته. أكدت لها مرة ومرات أننا لم نخدمها، وأننا لم يكن بوسعنا حتى العبث بجهاز معقد ثمنه ملايين الدولارات، حتى وإن رغبتنا فى ذلك، وأنتى أبدا لا أرغب فى إرهابها عن طريق إدخال اسم "تيم" داخل أصوات الماسح.

لم يبدُ أنها صدقتني حتى قفلنا راجعين في القطار، وبعد حوالي ساعتين وعدة كؤوس من البيرة. في النهاية، حينما ظننتُ أنني استعدتُ ثقتها، سألتها ما إذا كان أيٌّ من أقرانها يعاني من البارانونيا. "نعم، أمي" أجابتنى. ولم أكمل المحادثة بعد ذلك.

سألت كل مشارك فوراً بعد خروجهم من جهاز المسح المغناطيسى MRI. كنت أود أن أعرف بم يشعرون وهم ينظرون إلى صور أحبّتهم، وماذا يجرى في عقولهم وهم يحدقون في الصور المحايدة، وبم كانوا يشعرون وهم يجرون تجربة العد التنازلى. من الواضح أن كارين وهى تنظر إلى صورة "تيم"، تحول حزنها وإحباطها إلى غضب عارم. لابد أن غضبها استحثّ البارانونيا، أو الشعور بالاضطهاد؛ لأنها، كما أخبرتنى فيما بعد، انفجرت بالغضب حين اعتقدت أنها سمعت اسم "تيم" يتردد بانتظام.

فورة الغضب، والبارانونيا، هما ما استشعرتهما بغموض في ردود الفعل تلك. ولكننى كنت أتوقع بملء عقلى أن مشاركتنا المنبؤين في الحب سوف يخرجون من جلسة المسح وهم غير سعداء. وكنت على حق. فقط شابة واحدة كانت تبكى بحرقة أثناء التجربة حتى أنها اختنقت بالوسادة التى نستخدمها فى تأمين دماغ كل مشارك. فى الحقيقة، رأيت هذا الغضب تقريباً فى كل المشاركين الخاضعين للتجربة. وفى كل مواجهة لم أستطع أن أهرب من التفكير فى الرجال والنساء الذين لا حصر لهم فى كل ركن من أركان العالم، ممن يعانون من هذا الشعور اليائس المرير نفسه.

يأسُ الحب

"أمي / لا أقدرُ أن أُسيّرَ أموري / أصابعى تؤلمنى / شفتاى جافتان / آه! / لو شعرتِ بالألم الذى أعائِنُ! / ولكن / آه! / من ذا بوسعه أن يشعر بما أشعر؟" (٨) لكى نجيب عن تساؤل الشاعرة سافو اليائس ذاك، المكتوب منذ ٢٥٠٠ عام، لقلنا: ملايين عاينوا عذاب الرفض فى الحب.

من الأمريكتين إلى سيبيريا، ترك الآلاف من الناس قصائدَ تحمل ذكريات عن أوجاع قلوبهم. أحد هنود الأرتك، ترك تلك الكلمات الحزينة فى القرن السادس عشر: "الآن

أعرفُ / لماذا كان على أبي / أن يخرج من البيت / ويبيكي / تحت المطر^(١١). " أنظر في اليد التي تحملها / بينما الألم أقسى من أن يُتحمل " هكذا كتب شاعرٌ ياباني^(١٢). وتركت إيدنا سانت فينسينت ميلاي، تلك السطور الجياشة: " حبيبي / أيها الشوكة العذبة / حينما تسللت إلى قلبي / أخذت الطعنة التي ذبحتني / فرقدت على العشب / أشلاءً منثورةً مضمخةً بالدموع والمطر.^(١٣)"

جمعُ الأنثروبولوجيون دلائل تؤكد ذلك الأسف. باحت إحدى الصينيات المهجورات قائلة: "لا أقدر على تحمل الحياة. اختفى كل اهتمامي بالحياة.^(١٤)" كنتُ وحيدة وحزينة حقاً فاستسلمتُ للبكاء. امتنعت عن الطعام ولم أعد أنام جيداً، ولم أستطع الحفاظ على عقلي في العمل. " هكذا انتحبت امرأة بولونيزية مهجورة^(١٥). عند نهر سبايك في غينيا الجديدة، ألّف الرجال المرفوضون أغاني غرامية تراجيدية أطلقوا عليها اسم "ناماي"، وأغاني في الزواج "الذي ربما يكون قد حدث.^(١٦)" وفي الهند، أنشأ الرجال والنساء مكسورو القلوب نادياً، أسموه: "مجتمع دراسة القلوب المصدوعة". كل عام، في اليوم الثالث من مايو، يحتفلون باليوم العالمي للقلوب المصدوعة، يحكون فيه حكاياهم، ويواسون بعضهم بعضاً^(١٧).

الرفض في الحب يُغرق العاشق في أعقد وأعمق أوجاع الاضطراب العاطفي مما يمكن أن يمر بالإنسان البشري. الندم، الغضب، والعديد من المشاعر الأخرى بوسعها أن تمر بالمخ على نحو قاس حتى لا يكاد الإنسان قادراً على الأكل أو النوم. درجات ذلك الوجع وظلاله تتنوع تبعاً للإنسان وطبيعته. لكن أطباء الأمراض النفسية والعصبية يقسمون الرفض في الحب إلى مرحلتين عامتين: "رفض التصديق" و"ترويض النفس / اليأس"^(١٨).

في أثناء مرحلة رفض التصديق، يحاول العشاق المرفوضون بجنون استعادة أحببتهم. وما أن تحلُّ مرحلة ترويض النفس، يكفون تماماً عن المحاولة ويسقطون في القنوط.

المرحلة (١) : رفض التصديق

ما أن يبدأ شخصٌ فى إدراك أن رفيقه يفكر فى إنهاء العلاقة، حتى يعتريه القلق العميق. يفرق فى الحنين والتوق، ويسخر كل وقته، وكل طاقته، وكل انتباهه، للرفيق الذى هجر. ويصبح هاجسه: إعادة الاتحاد مع حبيبته / حبيبها.

العديد من الخاضعين لعملية المسح التى نُجريها يجدون صعوبة فى النوم. والعديد فقدوا أوزانهم. البعض يتشنج. وآخرون كانوا يتنهّدون ويتأوهون وهم يتكلمون معى عن أحبّتهم فى لقاءات ما قبل المسح التمهيدية. جميعهم كانوا يسردون الذكريات ويركزون على الأوقات العصيبة، باحثين باستمرار عن أدلة للخلل الذى حدث، متأملين كيف يمكن أن يرمموا الصدوع التى أصابت العلاقة. وجميعهم أخبرونى أنهم لن يكفّوا عن التفكير فى أحبّتهم "الرافضين"، كل ساعة تمر كانت الأفكار حول الحبيب تؤرقهم.

العشاق المهجورون أيضا يقطعون خطوات استثنائية ليعيدوا التواصل مع أحبّتهم السابقين؛ إعادة زيارة الأماكن المشتركة، المهاتفة ليلا ونهارا، كتابة الرسائل، أو الإيميلات. يتوسلون. يقومون بزيارات دراماتيكية لبيت الحبيب أو مكان وجوده أو عمله، ثم ينفجرون، فقط لكى يستعيدوا أو يجددوا تضرعهم من أجل إصلاح العلاقة. معظمهم كانوا يركزون بقوة على أحبّتهم الراحلين حتى إن كل شيء فى الوجود كان يذكرهم بأحبّتهم. كتبت الشاعرة كينيتش فيرينج: "الليلة / أنت فى قلبى وعيني / وكل مصباح من مصابيح الشوارع مرت به سيارتنا / يُظهر لي / أنت من جديد: مازلت أنت^(١٧)".

خلاصة الكلام، الناس المرفوضون يتوقون للتوحد من جديد. لهذا يرفضون التصديق، يظلون أسرى إشارة واحدة من الرجاء.

جاذبية الإحباط

"الهوى مرضٌ مليء بالأوجاع / يرفض كل العلاجات / نباتٌ ينمو بالنحول /
...العقمُ فى أجلى صوره / لماذا هو كذلك؟" شاعر القرن السابع عشر صمويل دانيال،

نمنم تلك المقطوعة بالغة الغرابة عن الحب الرومانتيكي: بوصفه منبع الفجعية، هكذا يفعل الهوى الرومانسى. تلك الظاهرة شائعة جدا فى الأدب وفى الحياة حتى أننى صككتُ مصطلحا عنها: "جاذبية الإحباط". وأظن أن جاذبية الإحباط متلازمة مع كيمياء المخ.

كما تعلمون، يُنتج الدوبامين فى مصانع موجودة فى "قاع" المخ، ثم يُضخ لأعلى حيث النواة المُذنب وبقية مناطق المخ، حيث تنتج الدوافع للفوز بالرغبات المطلوبة باعتبارها جوائز. إن تأخرت المكافأة المرتقبة فى المجيء، تُطيل هذه النواة المُذنب المنتجة للدوبامين من نشاطاتها؛ لتزيد معدلات المخ فى هذه المُحثات الطبيعية^(١٨). ويتلازم الكم الكبير من مستويات الدوبامين مع الدافع القوى والسلوك المباشر نحو الهدف، مثلما يحدث فى حالات الإثارة والخوف^(١٩). لخص الكاتب المسرحي الرومانى تيرينس، دون أن يدري، تلك الكيمياء الخاصة لجاذبية الإحباط قائلا: "كلما قل رجائي / اشتعل حبي".

خبراء علم النفس توماس لويس، وفيرى أميني، وريتشارد لانون، أقرّوا بأن رد الفعل الرفض للتصديق هذا ليس إلا ميكانيزم حيوانى أساسى ينشط حينما تتمزق أى علاقة اجتماعية من أى نوع^(٢٠). يستخدمون المثال الخاص بالجرو الصغير. حينما تُبعد الجرو عن أمه وتضعه فى المطبخ وحيدا، سيبدأ فى الخطو. على نحو هائج، ودون كلل، سينقب فى الأرضية، يخربش الباب، يثب على الحواش، ينبج، ثم يعوى معترضا. صغار الفئران التى تُعزل عن أمها لا تكاد تنام لأن ثورة أمخاخها تكون حادة للغاية^(٢١).

أطباء النفس أولئك يعتقدون، مثلما أعتقد، أن ردة الفعل الرفضة تلك تصاحب تزايد معدلات هرمون الدوبامين، وكذلك النوربينيفراين. تزايد معدلات الدوبامين و النوربينيفراين، كما يقولون، يزيد من حساسية التيقظ والحث عند المهجورين لكى يبحثوا ويطلبوا المساعدة.

فى الواقع، يمكن أن يكون الرفض فعلا للغاية فى علاقات الحب. أولئك الذين يمارسون فعل الهجر يشعرون عادة بالذنب لتسببهم فى فصم العلاقة^(٢٢). لذلك كلما زاد رفض الطرف المهجور، كلما زاد احتمال أن يُقدّر الطرف الهاجر الأمر فيعود للعلاقة. الكثيرون يفعلون هذا، على الأقل بشكل مؤقت. إذن الرفض قد يكون مفيدا.

لكن هذا ليس دائما على كل حال. وأحيانا تتسبب صدوع العلاقات فى حال رعب تصيب الطرف المهجور.

مثل تلك القوة الدافعة للرفض، فإن هذا الرعب شائع فى الطبيعة، وهو ما يسمى "اضطراب الفراق".^(٢٣) حينما تترك أم صغيرها الطائر، أو صغيرها من الثدييات، تصبح تلك الكائنات الضئيلة مضطربة على نحو عميق. يبدأ قلقها بخفقان قوى فى القلب. يبدأ الصغير فى الصراخ ويؤدى حركات الرضاع. "نداءات الألم" تلك تكون محمومة ومتكررة. الجراء المهجورة ورضيع ثعلب الماء ينوح وينتحب. فراخ الدجاجات تسقسق. صغار القرد الهندى والقروء التقليدية تصدر أصواتا مكتئبة. حينما تنفصل صغار الجرذان عن أمهاتها، تصدر صرخات فوق صوتية دون انقطاع^(٢٤). يعتقد خبير الأعصاب جاك بانكسيب، أن قلق الانفصال يتولد من جهاز الرعب فى المخ - شبكة المخ المعقدة التى تجعل المرء يشعر بالضعف، قصر النفس، والخوف^(٢٥).

جهاز مخى آخر له دور مهم: نظام الضغط العصبى. يبدأ الضغط العصبى تحت المهاد (الهيپوثالامس)، حيث يُفرز الهرمون القشرى (CRH)، ثم يبدأ فى السير بخفاء إلى الغدة النخامية القريبة، وهنا يبدأ فى إفراز هرمون ACTH. يسافر هذا الهرمون عبر تيار الدم إلى غدة الأدرينالين فوق الكظرية (التي توجد فوق الكلية)، فيأمر قشرة الغدة أن تُخلق وتفرز هرمون الكورتيزول، "هرمون الضغط العصبى". بين هذا كله ينشط جدا الجهاز المناعى ليحارب المرض^(٢٦). وعلى الرغم من كل هذه الجاهزية الجسدية، إلا أن العشاق المحبطين يميلون لأن يمرضوا بجفاف الحلق ونزلات البرد. الضغط العصبى قصير الأمد أيضا يحث على إنتاج الدوبامين و النوربينيفراين ويحظر نشاط السيروتونين^(٢٧) - الأكسير المصاحب للحب الرومانتىكى.

يا للسخرية: بينما الشخص المعبود يتسلل مبتعدا، فإن العناصر الكيميائية المرتبطة بالمشاعر الرومانسية تتزايد بقوة، لتؤجج الهوى العاطفى، الخوف، الترقب، لكى تجربنا على المحاولة بكل قوانا، على أن نؤمن سبب مسرتنا: الخبيب الذى هجرنا.

غضبُ الهجران

محاولة استعادة الحبيب الهاجر، الحنين "إليه" أو "إليها"، القلق من الانفصال، الرعب من فقدان المُنذِر: كل ربود الفعل تلك كان لها أهميتها لدى. ولكن ما الذى يدفع الأحبة المهجورين إلى نزوة الغضب المشتعل؟ حتى حينما يقدم الحبيب أو الحبيبة الهاجرة المسئولية بصفته صديقاً (وحتى بصفته شريكاً) ويفصمُ العلاقة بعطف ورغبة فى التخفيف عن المهجور، يتحول العديد من المهجورين، على نحو عنيف، من مشاعر القلب المصدوع إلى نزوة الغضب. الشاعر الإنجليزي "جون ليلي" علق بحكمة على تلك الظاهرة عام ١٥٧٩، قائلاً: "مثلما يفعل أفضل النبيذ، يفعل الخل الرخيص، لهذا يتحول أعمق الحب إلى كراهية عمياء."

لأن الحب والكراهية مرتبطان فى جدلية متشابكة فى المخ البشرى. الدائرة الكهربائية الأساسية للكراهية / الغضب، تسير نحو مناطق الفص الصدغى الموجود أسفل منطقة تحت المهاد ونحو مراكز المنطقة الرمامية، منطقة المخ المركزية^(٢٨). العديد من المناطق المخية الأخرى ضالعة فى الغضب، بما فيها المنطقة المنعزلة، الجزء من القشرة المخية التى تجمع المعلومات من الجسم الداخلى ومن الحواس^(٢٩). ولكن ها هو المفتاح: شبكة المخ الأساسية للغضب مرتبطة بقوة مع مراكز القشرة الأمامية التى تُجرى عملية تقدير المكافآت وتوقع المكافآت^(٣٠). وحينما يبدأ البشر وبقية الحيوانات فى إدراك أن مكافأة متوقعة ما، يتهدها الخطر، تبدأ القشرة الأمامية فى إصدار إشارات للفص الصدغى التى تحثُ مشاعر الغضب^(٣١).

يُعرف هذا لدى علماء النفس باسم "ظاهرة عدوان الإحباط"، تلك الاستجابة للغضب، التى تلازم التوقعات غير المتحققة معروفة جداً لدى الحيوانات. على سبيل المثال، حينما تُحثُ صناعياً دوائر المكافأة المخية لدى القطط، تشعر القطط بسعادة غامرة. فإن انسحبت تلك المحثات، فإنها تعضُ. وفى كل مرة يزداد انسحاب السعادة، تستشيط القطط غضباً. تماماً مثل الأحبة المهجورين يزدادون حنقاً أكثر فأكثر. "كل منطقنا لحل المشكلات ينتهى بالاستسلام للمشاعر." هكذا كتب "بليز باسكال". عرف باسكال بوضوح كم يمكن أن نكون ضحايا لعواطفنا.

فورة الغضب والهيّاج لا تكون بالضرورة موجهة نحو الحب المفقود، على كل حال^(٣٢). فالقرد الهائج سوف يقذف حمم غضبه نحو قرد مسكين خاضع بدلا من أن يهاجم قردا ذا سلطان. على النحو ذاته، قد يركل عاشق مهجور كرسيا بقدمه، أو يقذف كأسا، أو يصب غضبه على صديق أو زميل جامعة بدلا من أن يثور على حبيبته الهاجرة.

لهذا يرتبط على نحو حميم في المخ كل من الحب الرومانتيكي والغضب الناتج عن الهجران. وحينما تفكر في الأمر، ستجد أن بين ذلكما الشعورين الكثير من المشتركات. كلاهما متزامن مع الثورة الجسدية والذهنية؛ كلاهما يُنتج طاقة طافرة. كلاهما يدفع الإنسان لأن يركز اهتمامه بهوس على الحبيب. كلاهما يُنتج سلوكيات موجهة الهدف. وكلاهما يسبب الحنين والتوق الهائلين، إما للتوحد مع الحبيب، أو من أجل الانتقام من الحبيب الذي هجر.

لا عجب إذن أن صديقتنا الخاضعة للمسح المخي، باربارا، قد انفجرت في وجهي. لا بد أن باربارا قد استعادت مشاعرها الرومانتيكية العميقة مع مايكل وهي تنظر إلى صورته في جهاز المسح المغناطيسي؛ فتحول هواها العنيد إلى إحباط، ذاك الذي جلب الكراهية والانتقام. وحدث أنني فقط كنتُ الهدف القريب منها في تلك اللحظة.

"الإنسان الحديث هو أحد تذكارات ومخلفات الإنسان القديم." هكذا كتب الطبيب النفسي "ليفيد هامبرج". لماذا طوّر أسلافنا القدامى وصلات المخ لكي نبغض الشخص الذي سبق وعبدناه؟

الهدف وراء غضب الهجران

الغضب مكلف على نحو هائل، فيما يخص الطاقة الجسمانية والأحماض والهرمونات المبذولة. فهو يُجهد القلب / يرفع ضغط الدم، ويُضعف الجهاز المناعي^(٣٣). لهذا تطورت في العهود السحيقة تلك الروابط بين الحب الرومانسي وغضب الهجران؛ لكي تحل المشكلة الكبرى الخاصة بالتزاوج والتناسل.

أول الأمر، كنت أظن أن تلك الشبكة المعقدة من الأسلاك المخية قد انبثقت من أجل غرض مختلف تماما عن شأن التزاوج: لمحاربة المغازلين المنافسين.

"موسم الحب هو تلك المعركة"، كما كتب داروين.^(٢٤) يتغازلون. يحاربون المنافسين. ذكور الخراف، ذكور أسود البحر، وذكور العديد من الفصائل الأخرى يجب أن تعارك بعضها البعض لكي يفوزوا بالرفيقة المناسبة للغزل. وعزوتُ هذا لأن جاذبية الكراهية / الغضب ربما تكون مترابطة بغاية في المخ الخاص بالثدييات لكي تُمكن المغازلين من أن يتحركوا للأمام وللخلف بين الانجذاب للرفيق المفترض ليثوروا في وجه المغازل المنافس. لكن تلك النظرية لم تصمد تحت المراقبة المتفحصّة الدقيقة.

الذكر من الذكور المُغازلة المتنافسة يتبخر ويتخذ أوضاعا استعراضية لكي يهاجم المنافس الآخر، مثل فارس روماني في مباراة من أجل الحب والمجد. وحينما تنتهي المباراة، يستعرض الفائز مشاعر الانتصار، بينما يتسلل الخاسرُ منسحباً في خذلان. لكن أيّاً منهما لا يبدى غضبا. حتى أن هناك دليلا بيولوجيا قويا يؤكد أن الجهاز العصبي في حال التنافس الغزلي بين الذكر-الذكر مستقل عن جهاز الغضب في المخ. تلك التنافسية متلازمة مع ازدياد معدلات التستوستيرون وهرمون الغدة النخامية في المقابل^(٢٥). لهذا لا يتطور الغضبُ البشري الناتج من الهجران من أجهزة الدوافع العاطفية تلك التي تستخدمها الثدييات لقتال المتنافسين.

إن لمّاذا بسهولة يُمكن المخُ البشري العاشقُ / العاشقةُ المهجور من أن يبغض المرأة أو الرجل أو الذي كان معبوداً؟

ناقش الطبيب النفسي "جون بولبي" في الستينيات الماضية، أن الغضب المصاحب لفقدان المحبوب هو جزء من التصميم البيولوجي للطبيعة من أجل استعادة التواصل الإنساني المفقود^(٢٦). لا شك أن هذا الغضب يخدم ذلك الهدف أحيانا. لكن فورة الغضب تلك ليست خصلة حميدة، إذ لا أتصور أن الغضب والهياج قادرٌ على اجتذاب حبيب لعلاقة مفصومة.

لهذا وصلتُ للاعتقاد أن غضب الهجران قد تطور لكي يخدم هدفا آخر: لكي يدفع العشاق المحبطين للتخلص من الرفقاء والعلاقات معدومة النهايات، لكي يلغوا جراحهم، لكي يستأنفوا بحثهم عن الحب في عشب أكثر اخضراراً.

أكثر من هذا، إن كان الحبيب المهجور قد أنتج طفلاً من تلك العلاقة المصدوعة، فإن غضب الهجران سوف يمنحهم الطاقة للمحاربة من أجل مستقبل أطفالهم. لقد رأيت بالتأكيد ذلك السلوك في عمليات الطلاق المعاصرة. رجال ونساء أسوياء يُظهرون العنف في المطالبة بتأمين أطفالهم المهجورين من أمهم أو أبيهم. في الحقيقة وجدنا أحد القضاة الأمريكي الذي ينظر دورياً في قضايا العنف الإجرامي، أن القلق ضربة على أمنه الشخصي أثناء نظره قضايا الطلاق، خصوصاً حينما يكون في القضية طفل تحت الوصاية. هو وغيره من القضاة يتعرضون لملاحظات مرعبة لكي يتم دفعهم للمساعدة في قضايا نزاع بين الأزواج تتحول إلى عنف^(٢٧).

لست مندهشة من أن غضب الهجران ينفجر أحياناً في فورة عنف. الرجال والنساء المهجورون قد أهدروا أوقاتاً ثمينة من أعمارهم وطاقات هائلة على الرفيق ذاك الذي هجرهم. وعليهم أن يستأنفوا رحلة البحث من جديد عن رفيق آخر. مستقبلهم أصبح مهدداً - هم وأصهارهم الاجتماعيون، سعادتهم الشخصية، وكذلك سمعتهم. ثقتهم بأنفسهم خربت على نحو حاد. والوقت يُداهمُ. منحتنا الطبيعة آلية مريحة لكي تساعدنا على أن نتحرر من الرفيق الرافض؛ ومن ثم نستمر في العيش: الغضب.

وللأسف، هذا الغضب لا يمحو الحب من قلب إنسان بالضرورة، لا يمحو تَوَقُّه وحنينه، أو رغبته الجنسية في الرفيق الهاجر.

في دراسة مثيرة حول ١٢٤ زوجاً من العشاق، اكتشف عالما النفس "يروس إليس" و"نيل ملاموث" أن الحب الرومانسي وما أسماه "الغضب / الإحباط" يستجيب للأنواع المختلفة من "المعلومات"^(٢٨). تتذبذب درجة "الغضب / الإحباط" لدى الإنسان في الاستجابة للأحداث التي تقوّض أهدافه، مثل الخيانة أو قلة الالتزام العاطفي من قبل الشريك. تتقلب مشاعر الحب الرومانتيكي لدى الإنسان، بدلاً من ذلك، في الاستجابة عند حدوث تقدم في أهداف المرء، مثل الدعم الاجتماعي من قبل الشريك والأوقات السعيدة في الفراش معه. وهكذا نجد أن الحب والغضب / الإحباط، رغم أنهما وثيقا الارتباط، إلا أنهما ينتميان إلى جهازين مستقلين؛ ومع هذا بوسعهما أن يعملتا في تزامن. باختصار، بوسعك أن تكون غاضباً على نحو عنيف، ولكنك مع هذا غارق في الحب. هكذا كانت باربارا.

وفى الأخير، على كل حال، تضحل كل تلك المشاعر. التركيز المرضي على الرفقة الفاشلة، الاندفاع نحو استعادة المحبوب، المكاشفة والمواجهة، القلق من الفراق، وحتى الغضب: كلها تذوب مع الزمن. على الشخص المهجور أن يتعامل مع أشكال جديدة من الألم- التسليم، واليأس.

المرحلة (٢): التسليم

"أنا مُجهّد بالحنين"، هكذا كتب الشاعر الصيني "لى بو"، ابن القرن الثامن. أخيراً استسلم العاشق اليأس. ذهب المحبوب إلى الأبد وقضى الأمر. يغرق الكثيرون فى انعدام الأمل. يتقلبون فى الفراش ويكون. يتجرعون كأس أكسير الأسف المر، البعض يتخشب فى المقعد ويحدق فى الفراغ. لا يكادون يعملون أو يأكلون. قد ينتابهم شعور بين الحين والحين بأن يستحثوا حبيبهم الغابر أو تمرّ بهم لمحات غضب. وبوجه عام، يشعرون بحزن عميق. لا شيء يشفيهم من كربهم سوى الزمن.

فقدان المحبوب عادة ما يفجّر الحزن العميق والإحباط فى الحيوان البشرى، ما يُعرف لدى علماء النفس باسم "استجابة اليأس".^(٣٩) فى المسح الذى أجريته حول الحب وما ناقشته فى الفصل الأول، وجدت أن ٦١٪ من الرجال و٤٦٪ من النساء أقرّوا بأنهم مروا بفترات يأس حين ظنوا أن عشاقهم ربما لم يعودوا يحبونهم. وفى دراسة حول ١١٤ رجلاً وامرأة من المهجورين من أحبّتهم خلال الأسابيع الثمانية الأخيرة، كان أكثر من ٤٠٪ منهم قد مروا "بحالة إحباط مرضية واضحة"، منهم ١٢٪ أظهروا إحباطاً ما بين المتوسط والحاد^(٤٠). الناس قد يموتون أيضاً بسبب انكسار قلوبهم. يقضون بتوقف القلب أو الجلطات الناجمة عن الاكتئاب^(٤١).

يتعامل الرجال والنساء مع حزن-العشق على نحو مختلف.

يكون الرجال معتمدين أكثر على حبيباتهم^(٤٢)، ربما لأن الرجال، كقاعدة، لديهم روابط أقل نحو أقربائهم وأصدقائهم. ربما بسبب هذا، يميل الرجال أكثر للتحول نحو الخمر،

المخدرات، أو القيادة المتهورة أكثر مما يلجأون لأقربائهم أو أصدقائهم حينما يياسون من الرفيق الراض^(١٢). أكثر من ذلك نجد أن الرجال يميلون أقل لأن يبوحوا بأوجاعهم، يحتون أحزانهم داخل أعماقهم الذهنية^(١٣). حقق البعض معدلات أقل على مقياس الإحباط لأنهم يضعون القناع بمهارة فوق معاناتهم، لكي يخفوها حتى عن أنفسهم^(١٤).

وعلى الرغم من أن العديد يدثرون أحزانهم، إلا أن المقابلات مع الرجال المرفوضين، والملاحظات التى دُونت على أدائهم فى العمل، وعاداتهم اليومية، وتفاعلاتهم مع أصدقائهم، عادة ما تُظهر أنهم مرضى- نفسيا وجسمانيا^(١٥). الرجال أيضا يُظهرون حزنهم على أكثر الأنحاء دراماتيكية: يُقدم الرجال أكثر من النساء بنسبة ثلاثة أضعاف إلى أربعة على الانتحار بعد خفوت علاقة غرامية^(١٦). كما قال الشاعر "جون بریدن": "الموت بهجة / حينما الحياة ألم^(١٧)".

عادة ما تعاني النساء على نحو مختلف. فى الثقافات حول العالم، مرّت النساء أكثر من ضعف عدد الرجال بحالات الاكتئاب العظمى^(١٨). يصبحن مكتئبات لأسباب شتى، بالطبع، ولكن السبب الشائع هو رفض الحبيب. وفى دراسات حول الرفض الرومانتيكي، سجلت النساء مشاعر أكثر حدة فى الإحباط، خصوصا: فقدان الرجاء^(١٩).

النساء المرفوضات ينتحبن، يفقدن الوزن، ينمن كثيرا جدا أو لا ينمن على الإطلاق، يفقدن الاهتمام بالجنس، لا يستطعن التركيز، تصبح لديهن صعوبات فى تذكر الأمور اليومية الاعتيادية، ينسحبن اجتماعيا، يفكرن فى الانتحار. محبوسات فى زنزانة القنوط المظلمة، بالكاد يستطعن أن يُدرن الأمور اليومية الأساسية. بعضهن يكتبن أوجاعهن والكثير من النساء يتكلمن، يثرثرن بالساعات فى الهاتف لأى أذن شغوفة على استعداد أن تُنصت، يحكين كل شيء. وعلى الرغم من أن تلك الثثرة تهب النساء بعض الراحة، فإن استعادة تلك الأحلام الممزقة عادة ما تُضرم النيران من جديد. وفيما تسهب المرأة فى الحديث عن العلاقة الميتة، تُطعم الأشباح- لأنها تعيد نكأ الجراح، وإن لم تقصد^(٢٠).

هذه المرحلة الثانية من الرفض- التسليم، تتزامن مع اليأس، وهى مسجلة على نحو جيد فى الفصائل الأخرى. صغار الثدييات تعاني بقسوة حينما تنفصل عن أمهاتها.

هل تذكرون الجرو الصغير؟ حينما عزلتموه فى المطبخ، فى البدء اعترض وتمرد. وفى الأخير، تكوّر فى ركن مثل كومة كثيفة. صغار القروء المهجورة تمص أصابعها أو أصابع قدميها، تحتضن نفسها، وعادة ما تتكور على الوضع الجنينى ثم ترتجف^(٩٢).

شعور اليأس يكون مصاحباً لدوائر شبكية عديدة مختلفة لدى مخ الثدييات (بما فيها الإنسان)^(٩٣). من بينها فى جهاز المخ الخاص بالمكافأة ووقوده: الدوبامين. وما أن يبدأ الشريك المهجور بالتدريج فى إدراك أن المكافأة لن تعود أبداً، تبدأ الخلايا المنتجة للدوبامين فى منتصف المخ (تلك التى أصبحت نشطة للغاية خلال مرحلة الرفض والإنكار) الآن فى تقليص نشاطها.^(٩٤) ويتزامن اضمحلال معدلات الدوبامين مع حال الخمول واللامبالاة، القنوط، فقدان الرجاء، الاكتئاب^(٩٥). ويشارك كذلك جهاز الضغط العصبى. كما تذكرون ربما، نعرف أن التوتر العصبى قصير الأمد ينشط إنتاج الدوبامين والنوريبينيفرين ويحظر إنتاج السيروتونين. ولكن ما أن يخفت ضغط الهجران، حتى تدفع كل معدلات العناصر المؤثرة الأخرى تحت المعدلات الطبيعية، لكى تنتج الاكتئاب العميق^(٩٦).

يسمى شكسبير المخ بـ "المكان الهش لإقامة الروح". هو أيضاً المكان الهش لإقامة الحب الرومانتيكى.

الاكتئاب بوصفه تكيُّفاً؟

مثل غضب الهجران، يبدو القنوطُ خصيماً للإنتاجية. ما الفكرة وراء المعاناة والألم حينما تفقد حبيبك؟ أليس من الأفضل أن تعالج طاقتك بدلا من أن تفقدها فى البكاء؟

العديد من العلماء يعتقدون الآن، على كل حال، أن هناك أسباباً جيدة للإحباط، جيدة للغاية لدرجة أن دوائر المخ الكهربائية المعقدة تلك قد تطورت كنسخة طبق الأصل منذ ملايين السنين^(٩٧). عزا البعض ذلك بالأصل لكى تتمكن صغار الثدييات المهجورة من أن تحافظ على قواها وجلدها، وإثنائها عن التجول دون هدف حتى عودة أمهاتها، والإبقاء

عليها هادئة ومن ثم حمايتها من الافتراض. الإحباط من ثم مكن الحيوانات من الحفاظ على طاقتها في أوقات الضغط العصبي. كذلك دفع الإحباط أسلافنا البشريين إلى التخلي عن المغامرات الخطرة وتبنى إستراتيجيات أكثر نجاحاً من أجل تحقيق أهداف، خصوصاً الأهداف الخاصة بالتناسلية مثل التزاوج^(٩٨).

القنوط مثله مثل تجربة الوهن تلك التي ربما تطورت لأسباب جيدة كثيرة. هدف ذو صلة أوثق على نحو خاص هو ما قدمه عالم الأنثروبولوجي إدوارد هاجان، وعالم البيولوجي "بول ويستون"، والطبيب النفسي "أندي طومسون". اعتقد أولئك العلماء أن الثمن الحيوي والاجتماعي للإحباط يكمن في الواقع في فائده: فاكثاب شخص ما، هو إشارة مخصصة وصادقة للآخرين أن هناك شيئاً خطأ. وهكذا فإن الاكتئاب قد تطور، كما يقولون، لكي يُمكن الأسلاف الواقعيين تحت الضغط العصبي من أن يشيروا إلى الوجود ويطلبوا الدعم الاجتماعي في أوقات الحاجة الماسة^(٩٩)، خصوصاً حينما كانوا غير قادرين على الإقناع اللفظي أو استخدام القوة للحصول على مساندة الأصدقاء أو الأقرباء.

المثال ممكن أن يكون امرأة شابة عاشت قبل مليون عام حدث أن طارد زوجها امرأة أخرى من القبيلة وتزوجها. في البدء أنكرت الزوجة الأمر ورفضت بمرارة، وانجرفت في تيار الغيرة الغاضبة، وحاولت إقناع زوجها بأن يترك تلك الغريمة. هاجت ولجأت إلى أبيها وأقربائها لكي يدعموا طلبها. وحينما عجزت عن إقناع زوجها وأقربائها بالكلمات ونوبات الغضب، غرقت في الإحباط العميق. تلك الفجيعة أشاعت الفوضى في حياة المعسكر، ودون شك أثرت بالسلب على قدرتها في جمع الخضروات ورعاية الأطفال وبقية الأقرباء. وفي النهاية شحذ قنوطها وإحباطها وإجبار أقربائها وعشيرتها لكي يطردها هذا الزوج الفاضح الخائن، وبدأوا في مواساتها حتى استعادت حيويتها، ووجدت رجلاً جديداً، وأنتجت المزيد من الطعام، واستأنفت رعاية الأطفال، واستعادت البهجة لها وللجماعة.

أخيلوس، كاتب المسرح الكلاسيكي الإغريقي، ابن القرن الخامس قبل الميلاد، اكتشف فضيلة أخرى في الإحباط. حينما جهر أجاممنون: "الذي يتعلم لا بد أن يعانى. وحتى في نومنا، يتساقط فوق القلب الألم الذي لا يُنسى قطرةً قطرةً، وفي يأسنا، وعلى عكس إرادتنا، تأتي الحكمة إلينا برحمة الآلهة الهائلة."

الاكتئاب، باختصار، يهيك عمقاً لبصيرة. بوسع العلماء الآن تفسير الأمر. يُبدى الناس متوسطو الاكتئاب تقديرا أوضح لأنفسهم وللآخرين^(١١). كما وصفها عالم النفس "جيفري زيغ": "إنهم يعانون فشل الإنكار." وحتى الاكتئاب الحاد والمزمن يمكن أن يدفع الإنسان لتقبُّل الحقائق غير السعيدة، واتخاذ القرارات، وحل الإشكالات من أجل تأمين البقاء على قيد الحياة والقدرة على التناسل^(١٢).

وهكذا، مثل رد الفعل الاستنكارى الرافض، فإن اليأس الناجم عن الرفض ربما قد تطور لعدة أسباب. من بينها، أن العشاق اليائسين كانوا قادرين على تجميع الأصدقاء والأقرباء الودودين المحبين الصبورين المتعاطفين من حولهم، واستخدام طاقاتهم الذهنية المتألقة لكي يقدِّروا أنفسهم ويتجاوزوا علاقتهم الغرامية الفاشلة، ثم تحديد أهداف جديدة، ومراجعة خطط زواجهم، وأن يجربوا حظهم من جديد، وقد يحظون بشريك مناسب للزواج. الألم الذى يعانیه الرجال والنساء المرفوضون ربما أيضا يوجههم بعيدا عن الطرق المشابهة التى ستؤدى بهم لاختيارات خاطئة مماثلة فى المستقبل.

فى مناقشة القيمة التطويرية لليأس، لابد أن يميز المرء بين الأسف من الرفض الرومانتيكى وبين الاكتئاب الذى يمكن أن يصاحب التشوش العلقى الداخلى الحاد وطويل الأمد، مثل الاكتئاب الفصامى. الذى نهتم به هنا هو حالة الأسى والحزن العميق الذى عادة ما يشعر به الرجال والنساء المتوازنون نفسيا لفترة من الزمن حينما يتم هجرهم من قبل الشخص الذى يعبدونه.

لا يعانى كل إنسان بنفس الدرجة، بكل تأكيد. كيف تعتمد ردود فعلنا أمام الرفض على عوامل عديدة، بما فيها أسلوب نشأتنا منذ الصغر.

بعض الناس يصنعون روابط آمنة وهم أطفال فتكوّن لديهم تقديرًا وثقة بالذات ما يمكنهم من التعافى السريع، وتجاوز تجربة الحب الفاشل بسرعة أكبر نسبيا. آخرون نشأوا فى بيوت لا يعمرها الحب مشحونة بالتوتر، والفوضى، والرفض؛ فينشأون ضعافا هشين على نحو ملحوظ^(١٣). وبينما نغامر فى الحياة، نطور مشاعر جديدة ذات كفاءة أو غير ذات كفاءة، وأنواعا متعددة من التجارب الرومانتيكية، ونسغا مختلفة من الآليات

التي تؤثر فى كيفية مواجهة وتحمل الحب المفقود^(٧٣). بعض الناس لديهم فرص أكبر من غيرهم للتزاوج؛ أولئك يستبدلون ببسر بذلك المحبوب الراض عاشقاً جديداً يساهم فى إلهاء المهجور والتخفيف من مشاعر الرفض والقنوط. ثم إننا جميعاً مختلفون فى أسلوب استئارتنا، ببساطة بعضنا يكون أقل غضباً، أقل إحباطاً، أكثر ثقة بالنفس، وأكثر هدوءاً أمام كوارث الحياة على وجه العموم أو أمام حالة رفض الحب على وجه الخصوص.

ونظراً، نحن أبناء الجنس البشرى، نستئار على نحو شديد التعقيد فنعانى حينما يتم ازدراؤنا من قبل من نحب. فى كل مكان فوق الأرض ثمة رجال ونساء بوسعهم استدعاء تفاصيل مريرة من لحظات عذاباتهم، حتى بعد مرور سنوات عديدة من انتهاء انفعالات الغضب والهيأ^(٧٤). لسبب قوى خاص بالتطورية. أولئك الذين يحبون ويتزاوجون وينجبون سوف يمررون جيناتهم إلى الأجيال التالية، بينما أولئك الذين خسروا فى لعبة الحب والجنس والتناسل سوف يفنون وتقنى جيناتهم.

نحن مُصَمَّمون لكى نعانى حينما يخفق الحب.

من الأسف، فإن المشاعر التي ترافق الرفض قد تقود بعض الرجال والنساء إلى أفعال موصومة بوصمة "قابيل" المميطة.

جرائم الهوى : الغيرة

"مسيرنا للدموع / نقض غزل الحب الذى غزلناه فى سنوات عديدة / فى تلك القبلية الأخيرة / أنا هنا أحررك وأستسلم / فعودى إلى نفسك / انزوى فأنت اليوم حرة من جديد"^(٧٥). هكذا كان الشاعر "هنرى كينج" قادراً على أن يترك الحب المهاجر يضى إلى حال سبيله.

بعض الناس يجدون هذا مستحيلاً غير قابل للتطبيق. حتى قبل أن يرحل الشريك بالفعل ويترك العلاقة يكون الرجال والنساء تملكين "له" أو "لها" على نحو متطرف. الغيرة شائعة ومشتركة فى أنحاء العالم^(٧٦).

فى الواقع، وكما ناقشنا فى الفصل الثانى، تلك التملكية شائعة للغاية ومشتركة فى مجمل الطبيعة، حتى أن العلماء يطلقون عليها "حفظ الرقيق"

حينما تُهدد علاقة من قبل مغازل منافس، بعض الغيورين يعبسون. آخرون يهيمنون ويحتكرون أوقات الرفيق، يخفون المحبوب بالأى يصطحبونه أو يصطحبونها إلى الحفلات، أو حتى قد يوبخ رفيقه إن تكلم مع آخرين فى مناسبة اجتماعية. الكثيرون يحاولون إثارة غيرة الحبيب فى المقابل. والكثيرون أيضا يحاولون أن يبدوا أكثر أهمية، أكثر إثارة، ثراء، أو وسامة وجمالا من المنافس، لكل من المقاومة الذاتية. البعض يُمطر الحبيب بالهدايا والعواطف لى يحافظ على اهتمام حبيبه غير مشتت. والبعض يهدد بقتل نفسه إذا ما تركه الرفيق من أجل حبيب آخر.

الرجال والنساء يصبحون غيورين للعديد من الأسباب المتشابهة. حينما يرى كلا الجنسين غزل الرفيق لآخرين، قد يصبحون تملُكين على نحو عنيف. إذا انتزع الحبيب قبلة من أخرى، أو أغرم بأخرى، أو غازلها، فإن كل هذا قد يسبب صدعا على نحو خطر فى نفس المرأة والرجل إن حدث العكس^(٧٧). فى أوقات مختلفة فى الحياة وفى مجتمعات مختلفة، يتباين الرجال والنساء فيما يجعلهم ويجعلهن يفارون^(٧٨). لكن الشباب من الرجال والنساء يُبدِئان اختلافات ثابتة فيما يثير مشاعر الرفض وكيف يعالجون القلب الواقع فى براثن الغيرة.

الرجال ينفجرون غضبا من الخيانة الجنسية الحقيقية أو المُتخيلة^(٧٩). هذه النزعة الذكورية ربما لها أصل تطورى. فالرجل قد يمر بمخاطرة كبرى إن تزوج امرأة غير مخلصه؛ لأنه قد يستهلك وقتا هائلا ويهدر طاقة هائلة فى تربية أطفال رجل آخر. الرجال ميالون أكثر لأن يتحدثوا منافسين قديها جمونهم بكلمات بذينة أو لكلمات ثقيلة. فى مجتمعات عديدة، نجد الرجال ميالين أكثر من النساء لى يقدِّموا على الطلاق من زوجات يعتقدون أنهن خائنات؛ ما قد يكون انعكاسا لخوف الرجال من الارتباط بنساء غير مخلصات.

وإن خاف الرجال أن يكونوا أزواجا لخائنات، تخشى النساء من أن يكن مرفوضات- عاطفيا واقتصاديا^(٨٠). لهذا إن بدأت العلاقة فى الانهيار، أخذت المرأة خطوات لتجاوز

العقبات. النساء يملن أكثر من الرجال لأن يغفرن نزوات الرجال أو السقطات الجنسية العابرة التي يقع فيها الرجل مع امرأة أخرى. ولكن إن اعتقدت المرأة أن الرجل يؤسس تواصلًا عاطفيًا جادًا مع امرأة أخرى، أو علمت أنه يقضى وقتًا أو يتفق مالا على تلك المنافسة، فإنها تغدو غيرة على نحو مخيف.

لهذا السلوك أيضا أصل في النظرية الداروينية. على مدى ملايين السنين، احتاجت النساء من أسلافنا للرجال لكي يساعدوهن في تربية صغارهن. لهذا، طورت النساء ميكانيزمات المخ لكي يجعلهن ذوات نزعات شديدة التملكية حينما يهدد الرفيق بسحب المصادر الاقتصادية أو الدعم العاطفي أو بترك علاقة من أجل علاقة أخرى.

"الحب مثل الشعلة، محمية من الانطفاء / يحترق الفتيل، لكنه يبقى مشتعلًا مدة أطول / وما أن يتعرض لعواصف الغيرة والشك / يتوهج للهب أكثر، ولكن سرعان ما يخمد." هكذا كتب الشاعر "وليم والش" ^(٧١) من اللوحة الأولى، تبدو الغيرة مثل دق ناقوس الموت لعلاقة حب. لكن السيكلوجيين يعتقدون أن الغيرة قد تحدث أحد الطرفين على أن يحاول أن يريح الطرف الآخر الفاقد للثقة عن طريق إعلان الإخلاص وإبداء الحميمية. بالفعل، بوسع تلك التطمينات والتأكيدات أن تساهم في إطالة عمر العلاقة ^(٧٢).

بوسع الغيرة أن تقوّض علاقة عاطفية، على كل حال. وتلك الاستجابة بوسعها أيضا أن تكون قابلة للتكيف. الرجال والنساء الغيورون عادة ما يلتقطون إشارات عبقرية بأن العلاقة تنهار. وكل يوم يبقون مرتبطين برفقاء غير ملتزمين، يفقدون فرصا لمعرفة رفقاء أكثر مناسبة - على سبيل المثال إمكانية أن يلتقطوا أمراضا جنسية بالعدوى.

وهكذا فإن للغيرة عواقب تناسلية وخيمة. بوسعها أن تقوّى شراكة، وبوسعها أن تدمرها. في كلا الحالتين، الغيرة مفيدة. وكننتيجة، أصبحت تلك السمة غير المبهجة خططا في نسيج العلاقة الرومانتيكية الإنسانية، جزءًا من منظومة المشاعر العارمة التي احتاج إليها أسلافنا في الأراضي العشبية بأفريقيا العتيقة لكي يفوزوا في لعبة التزاوج.

حينما يرحل عاشق للأبد، على كل حال، يمكن أن تقود الغيرة، ودوافع الرفض، ومشاعر الإحباط، وجميع قوى التشويش المعوّقة تلك التي تصاحب الفقد، يمكنها جميعا أن تقود إلى العنف - والتراجيديا.

المطاردة: الإيذاء الجسدى، والقتل

الرجال يطاردون. يتتبعون الحبيبات على نحو مهووس، وعادة يهددون ويهاجمون أولئك اللواتى تركنهم^(٧٣). البعض يُمطر المرأة برسائل بذيئة أو متوسلة. البعض يسرق متعلقات ثمينة أو شخصية مثل الملابس الداخلية. البعض يتعقب الحبيبة السابقة فى سيارتها. البعض يراى بالقرب من بيت حبيبته السابقة أو مقر عملها لى يتهم بكلمات نابية أو لى يستعطف ويتوسل. فى إحدى الدراسات التى أجريت على طلاب جامعة أمريكية، قالت ٢٤٪ من النساء، إنهن كن يُتعقبن ويُلاحقهن ويُذنين من قبل رجال كن قد رفضنهم^(٧٤). وواحدة من بين كل اثنتى عشرة امرأة أمريكية تتم ملاحقتهن ومطاردتهن على يد رجل ما فى مرحلة ما من حياتها، عادة يكون الزوج أو الحبيب السابق. فى الواقع، فإن قسم العدالة بالمحاكم يقرر أن أكثر من مليون امرأة أمريكية كل عام يتم مطاردتها (معظمهن ما بين الثامنة عشرة والتاسعة والثلاثين من أعمارهن)، وأن ٥٩٪ منهن يُلاحقن على يد صديق سابق أو زوج أو رفيق أو رجل كان يساكنها فى بيت فيما قبل^(٧٥). واحدة من بين كل أربع نساء يتم ضربها كذلك، أو صفعها، أو دفعها، أو على نحو ما، يتم التعدى الجسدى عليها من قبل المطارد الرجل^(٧٦). فى الحقيقة، سجلت خمسة تحقيقات مستقلة أجريت على ثلاث قارات أن حوالى ٥٥٪ من بين ٨٩٪ من الحالات، يصبح المطاردون فيها عنيفين ووحشين تجاه عشيقاتهم السابقات^(٧٧). معظمهم من الرجال.

يضرب الرجال النساء ضرباً مبرحاً. ثلث نساء أمريكا يذهبن إلى قسم الطوارئ بالمركز الطبى، واحدة من بين كل أربع نساء حاولت الانتحار، وحوالى ٢٠٪ من النساء الحوامل ممن يطلبن الرعاية الأبوية تعرضن للضرب من قبل رفقاتهن الحميمين^(٧٨). وفى دراسة حول واحدة وثلاثين امرأة أمريكية تم الاعتداء عليها، سجلت تسع وعشرون منهن أن غيرة الرفيق الذكر كانت السبب الأغلب للضرب^(٧٩). تلك الإحصاءات ليست مدهشة. السبب الأكثر شيوعاً فى ضرب الزوجة فى كل مكان فى العالم هو تملكية الذكر^(٨٠).

الرجال يقتلون أيضاً. حوالى ٢٢٪ من جرائم القتل التى ضحاياها نساء فى الولايات المتحدة تمت على يد أزواج، أو أزواج سابقين، أو أصدقاء رجال، أو أصدقاء سابقين من

الرجال، ولكن الخبراء يعتقدون أن النسبة الصحيحة قد تكون ما بين ٥٠٪ إلى ٧٠٪^(٨٦) أكثر من ٥٠٪ من جرائم القتل هذه سبقتها أولاً مطاردات من العشاق^(٨٧). الرجال يرتكبون الشطر الأعظم من جرائم القتل في كل دول العالم، كذلك^(٨٨).

الحكاية الكلاسيكية الأشهر بشأن الغيرة هي مسرحية "عطيل" لشكسبير. يالعبث! عطيل، العربى ذو البشرة السمراء، حقق مكانته الرفيعة بسبب جسارته في حروب فينيسيا ضد الأتراك. والآن وقد عاد إلى فينيسيا، يلتقى بديمونة، ابنة السيناتور الجميلة. العربى والحسناء يقعان في الحب من اللحظة الأولى تقريباً؛ ثم يتزوجان سرّاً. لكن عطيل يستخدم وسيطاً، كاسيو، ليكون رسوله إلى بديمونة. ولكى يكافئ الجندي الشاب، عينه ملازماً أول في كتيبته.

إياجو، أحد أكثر الأوغاد خداعاً وشرّاً في مجمل الأدب الغربى، كان يشتهى تلك الرتبة. كان قلبه يحترق بغضاً لكاسيو ولعطيل، فأضمر الانتقام. بدأ على نحو شديد الدهاء في تغذية عطيل بكلمات مواربة تحمل أكثر من معنى حول عدم إخلاص بديمونة وخيانتها له مع كاسيو. عطيل العربى رجلٌ بدائى فطرى حاد المزاج سريع في ردة الفعل. بدأ من فوره يستعر غيرة، ويشتعل غضباً. "أفضل أن أكون ضفدعاً / يعيش في اختناق قبو تحت الأرض / من أن أترك زاوية صغيرة في شيء أحبه / لاستخدام الآخرين."^(٨٩) وفي النهاية انفجر في جنون التوحش، فقتل زوجته المعبودة المخلصة.

تاريخياً، نلاحظ أن العديد من المجتمعات تربي وترعى تلك النزعة الذكورية في حراسة الحبيبة من المنتهكين ومن هجران الحبيبة. ويعتبر القانون العام الإنجليزى أن ذبح الزوجة المتلبسة بالزنا أمرٌ مفهوم يمكن تبريره، بل يُبرأ إذا حدث القتل في لحظة نزوة الانفعال^(٩٠). التقاليد القانونية في أوروبا، آسيا، أفريقيا، وجزر الميلانيزا، وبين الهنود الأمريكيين، تاريخياً، أيضاً يعفون عن أو يُبرئون القتل إذا اقترفه زوج في لحظة غيرة^(٩١) وحتى عام ١٩٧٠، في العديد من الولايات الأمريكية، كان قانونياً أن تقتل الزوجة المتلبسة بخيانة الزنا^(٩٢).

وعلى قاعدة كل هذا العنف يقف حثّ ذكورى بدائى يمنح الرجل من أن يكون زوجاً لامرأة خائنة لتكريس فكرة أن المرأة ما هي إلا وعاء يحمل حامضهم النووى الجينى

DNA. ليس مدهشاً، أن النساء الأمريكيات - من كل الطوائف الدينية، وجميع الخلفيات الاقتصادية - يمثلن ستة أضعاف الرجال ليكن ضحايا جرائم الهوى من بين العشاق^(٨٨).

القصص الأنثوى

النساء أقل من الرجل كثيراً ميلاً في التشويه والقتل حينما يشعرون بالغيرة من غريمة أو حين يخفن من الهجران. يملن إلى توبيخ أنفسهن للتقصير وللاعتقاد أنهن غير ملائمتين ويحاولن أن يغرين ويغوين، أملاً في استرداد عاطفة رفقاتهن وإعادة بناء العلاقة^(٨٩). هن أيضاً أكثر ميلاً لمحاولة فهم المشكلة والحديث حول التفاصيل. ولكن حينما يخفق كل هذا، تبدأ بعض النساء في مطاردة الرجال. حوالى ٣٧٠,٠٠٠ رجل أمريكي، سجلوا أنهم تمت مطاردتهم عام ١٩٩٧، معظمهم بين عمرى الثامنة عشرة والتاسعة والثلاثين - أى الرجال فى عمر الإنجاب^(٩٠).

على عكس الرجال، فإن الإناث المطاردات لديهن مشاكل ذهنية أخرى. ومثل الرجال، ترسل النساء الرسائل والإيميلات والمكالمات التليفونية بلا انقطاع، أو يظهرن دون توقع لأنهن يتتبعن بهوس الرجال الذين غادروا. أعرف امرأة اعتادت أن تنام على عتبة باب حبيبها السابق.

والنساء أيضاً يقتلن الأحبة الراضين. ولكن بنسبة أقل كثيراً يُقدّمَن على هذه الخطوة القاسية المتطرفة. عام ١٩٩٨، كان فقط ٤٪ من جرائم القتل، قُتل الضحايا الرجال فيها على يد حبيبة راهنة أو سابقة^(٩١).

من بين كل حكايات جرائم العاهات المستديمة النسوية، كان الأكثر صدمة لعلى تلك الخاصة بـ ميديا، أميرة كولخيس القديمة. كما حكاها الكاتب المسرحى الإغريقى يوريبيدس، فى القرن الخامس قبل الميلاد. كانت ميديا مجنونة بعشق جاسون، الإغريقى^(٩٢). ومن أجل أن تساعد على استعادة "فروة الصوف الذهبية"، خانت أباه، ووضعت شقيقاتها فى مواجهة شقيقها وذبحته، ثم هربت من بلدها. سافرت ميديا مع

جاسون ليستقرا فى كورنث مع ولديهما الصغيرين. ولكن للأسف هجرها جاسون ليتزوج ابنة كريون ملك كورنث. وكما تقول مربية أطفال ميديا عنها: "إنها لا تتناول الطعام، ترقد مهدمة فى الوجع / تذيب الساعات الطوال فى الدموع." (١٣) وفى النهاية أرسلت المعذبة ميديا هدية عرس إلى الزوجة الجديدة - فستانا مسموما اشتعل باللهب وأحرق الأميرة الكورنثية والملك حتى ماتا. لكن ميديا لم تنته مع جاسون. ذبحت ولديهما أيضا. وهكذا، فقد اغتالت ميديا جينات جاسون الحية ودمرت نسله المستقبلى.

تماما مثل الحب، الكراهية عمياء، بالنسبة للبعض، لا شكل للعنف ثابت. قد يكون متطرفا للغاية. وهذا العنف مدفوع، على الأقل جزئيا، من قبل كيمياء المخ. كما تذكرون، حينما يُرْفَضُ العشاق للمرة الأولى، فإنهم يُنْكروُن ويرفضون التصديق، وهو ردة الفعل المصاحبة لانخفاض معدلات الدوبامين والنوريبينيفراين. هذه المعدلات المتزايدة من المنبهات الطبيعية ربما تمنح المطارد، والضارب، والقاتل تيقظهم المركز والطاقة الوحشية. وأكثر من هذا، فإن المعدلات العالية من الدوبامين عادة ما "تُخَفِّضُ" معدلات السيروتونين فى المخ. كما أن المعدلات المنخفضة من السيروتونين مصاحبة لحال العنف الأرعن تجاه الآخرين (١٤).

المطاردون والقتلة مسئولون عما يرتكبون من جرائم العشق بكل تأكيد. وبالفعل، نحن البشر قد ارتقينا وطورنا ميكانيزمات المخ الحاذقة لـ "نكبح" دوافع العنف لدينا. على أننا، نحمل داخلنا "استجابات لا إرادية قاتلة"، كما يسمى عالم النفس ويليم جيمس ضراوتنا ووحشيتنا البشرية. وأولئك التعساء من الرجال والنساء ممن لا يحتوون الأمر: فإنهم يقتلون عشاقهم، بينما ثمة آخرون يقتلون أنفسهم.

انتحار الهوى

الإنسان البشرى هو الوحيد بين جميع المخلوقات فوق الأرض ممن يقدمون على الانتحار الوحشى بأعداد هائلة.

من العسير الحصول على مبررات دقيقة حول لماذا يقتل بشر أصحاب أنفسهم، تنقصنا إحصاءات متماسكة. فقدان المال، السلطة والنفوذ، المكانة، أو الاحترام، أو إدراك أن الإنسان لن يقدر أبداً على تحقيق هدف طال انتظاره، كل هذه الأمور يمكن أن تدفع إنساناً إلى الخروج من هذه الحياة. لكن معظم الرجال والنساء لا يملكون الكثير من المال، ولا السلطة، ولا البريستيج الاجتماعي، ولا الأهداف التي لم يستطيعوا تحقيقها. إنهم، يقعون فى الهوى دون أمل. والحب الرومانتيكي، كما تعلمون، يكون مصحوباً بمعدلات عالية من الدوبامين وربما النوريبيبينغراين - عناصر المخ التي غالباً تُخفض معدلات السيروتونين. وليس من قبيل المصادفة، كما أظن، أن النسب المنخفضة من السيروتونين تتزامن مع الانتحار^(٩٥).

باختصار، حينما تتحول علاقة غرامية لتغدو مريرة، يتحول المخ البشرى كيميائياً ليدخل فى الاكتئاب؛ وتنشأ احتمالية التدمير الذاتى. أظن أن العديد من الرجال والنساء حول العالم ممن يقتلون أنفسهم يفعلون هذا بسبب فقدان الحب. على مدى عقود، يظل اليابانيون يمجدون هذا الفعل، أعنى "انتحار العشق"، كما يسمونه، بوصفه حالة نبيلة من حالات الإخلاص فى العاطفة^(٩٦).

محاولات الانتحار بسبب العشق ربما أيضاً كانت مُتبناةً فى العصور الغابرة^(٩٧). منتحرون كثيرون، معظمهم من النساء، أخفقوا بالفعل فى قتل أنفسهم. ويعتقد السيكلوجيون الآن أن هذه الحالات نماذج من الخطط المتطرفة التى تستخدمها نساء مهجورات قسراً لكى تُجبر المحب على الرجوع إلى العلاقة. ومن أسف، أنه فى العديد من الحالات يحدث خطأ فى التكتيك فيحدث قتل النفس بالخطأ. الانتحار لا شك حال من حالات عدم التكيف. لكنه شائع فى كل مكان، خاصة بين الرجال، بالنسبة لأولئك البشر تعساء الحظ ينتصر الدافع البدائى للحب على الرغبة فى الحياة.

"ياالقسوة، هل أنت تقول، كلن ألم أحذرك؟ هل أحصى عليك طرائق الحب؟ الخوف، الغيرة، الانتقام - الألم. جميع تلك المشاعر تنتمى للعبة الحب البريئة." عبرت تلك الكلمات القرون لتصل إلينا من الأسطورة السلطية حول تريستان، كيف بوسعك أن تحنق

تلك العاطفة لحبيب هجرك؟ كيف تستحث مشاعر رومانتيكية في شخص تراه جذاباً، حتى تتقاذف النشوة الرومانتيكية في قلبك؟ ربما الأكثر أهمية، كيف بوسع المرء أن يحفظ حيوية العشق الرومانتيكي في علاقة طويلة الأمد؟

أعتقد أن بوسعنا السيطرة على تلك العاطفة. ولكن علينا أن نحتال على المخ .

(٨)

السيطرة على العاطفة لكى يدوم الحب

كيف تقولينها؟ دعينا، يا يمامتي،

دعينا نفهم أرواحنا

بينما ترقد الأرض عارية، للسماء فى الأعلى!

كيف لنا أن نتحكم

فى أن نحب، أو ألا نحب؟

روبرت برونينج

"اثنان فى كامباجنا"

"كل خصائصها تبدو متغيرة، مع تغير قدرها . أسفها، اكتئاب الروح، استرجعت كل بساطتها، وحيويتها، عقلها الشاب.... كانت لعوبًا، وبكامل ثقتها، لطفها، وتعاطفها. شفت عيونها عن بريق جديد، وخديها عن لون جديد، ونعومة . أصبح صوتها مرخًا، ومزاجها خاليًا. مع لطف الكون. وابتسامتها العطوف الساحرة، من يوم إلى يوم، تضىء محياها ."

الوسيمة، الجريئة، سوداء الشعر "مارى ولفستون كرافت"، مؤسسة الحركة النسوية البريطانية، فى أواخر القرن الثامن عشر، وقعت فى الحب.^(١)

تساءل "وليام كافنديش" "هل المحبون منصفون حقًا؟" ^(٢)، بالتأكيد، فنحن نشع حين نحب، ومنتظم ونأمل ونشتاق، نحتاج لأن نرى، ونلمس ونضحك، نحب ونُحب، وقودنا في هذا، أكثر كيميائيات الطبيعة تنبهاً، نركز اهتمامنا، وننتظر جائزتنا.

إن الحب الرومانسى واقع، مطلب، احتياج، دافع إلى اللقاء، يمكن أن يكون أقوى من الجوع.

مذمنو الحب

يشير الشعر العالمى والأدبيات، إلى الحب الرومانسى، باعتباره نوعاً من الجوع. كما فى أغنية الأغنيات، شعر الحب العبرى التراثى، صرخت السيدة: "أنا جائعة لحبه" ^(٣). وفى الأسطورة الصينية، نجد أن الإلهة "تشانج بو"، وهى معبودة الجاد حجر كريم، تقول لمحبيبها "ميلان": "أنا أشتاق أن أراك" ^(٤).

وفى الحكايات العربية، يبكى المجنون ويقول: "محبوبتى أرسلت لى سلاماً، رسالة، كلمة، إننى أتشوق لأى كلمة، أو إيماءة منك" ^(٥)

أماريتشاردى فورنيثال، فى كتابه "فضيحة فى الحب"، بالقرن الرابع عشر، تحدث عن هذا السحر، قائلاً: "الحب، حريق بلا انطفاء، وجوع بلا شبع".

ولأن الغرام مثل النشوة "علو الدماغ"، ولأن هذه العاطفة يصعب جداً التحكم بها، ولأنها تبث الاشتياق، الاستحواذية، القهرية، تحوير الواقع، والاعتماد العاطفى والجسمانى، وتغيرات الشخصية، وفقدان القدرة على التحكم بالذات، لذلك يعتبر العديد من الإخصائيين الاجتماعيين، أن الحب الرومانسى (الغرام)، مثل الإدمان، وهو إدمان إيجابى، حين يكون متبادلاً، وتثبيت سلبي فظيع، حين يزدريك حبيبك، وتعجز عن فعل أى شىء. ^(٦)

وتجربتنا بـ "المرنان المغناطيسى الوظيفى FMRI"، على الأشخاص الواقعين فى الحب، دعمت هذا المقترح: الغرام بصفته مادة إدمان .

بشكل مباشر أو غير مباشر، فإن كل "أدوية سوء الاستعمال"، تؤثر على مسار واحد بالمخ، جهاز الميزوليمبك الإيثابى Mesolimbic، الذى ينشط بالدوبامين^(٧)، وكذلك الحب الرومانسى، ينبه أجزاء من هذا المسار، وبالمادة الكيميائية نفسها.

فى الواقع، فحين قارن عالما الأعصاب، "أندرياس بارتيلز" و"سمير زكى"، صور أشعات المخ، لعينة من الناس المغرمين، مع رجال ونساء محقونين، بالكوكايين والهيروين، وجدا أن العديد من مناطق الدماغ نفسها، أصبحت نشطة، بما فيها القشرة المنعزلة Insular Cortex، والقشرة الحزامية الأمامية Anterior cingulate cortex، والنواة المذنبة Caudate and Putamen^(٨)

فضلاً عن ذلك، فهذا المحب المسحور، يظهر الأعراض الثلاثة الكلاسيكية للإدمان: التحمل، الانسحاب، والانتكاس. فى البداية، يحاول المحب أن يرى محبوبه، كلما أمكن. ولكن مع الإدمان، يحتاج إلى الأكثر والأكثر، من هذا "الدواء"، ومع الوقت يهمسون، "أنا أشواق لك"، "أنا لا أشبع منك"

انتهاءً بـ "أنا لأستطيع الحياة من دونك".

وحين يكون المحب بعيداً عن محبوبه حتى لو لساعات محدودة فإنه، يتلهف للالتقاء به، من جديد. وكل مكالمات هاتفية، ليست من المحبوب، تصيبه بالإحباط. وإذا قطع المحبوب، هذه العلاقة، نجد أن المحب، يظهر كل الأعراض الشائعة، لانسحاب الدواء من الجسم، بما فيها الاكتئاب، نوبات البكاء، القلق، الأرق، فقدان الشهية (أو الإفراط فى تناول الطعام)، التبرم والضيق، والوحدة المزمنة، مثل كل المدمنين. يصبح المحب، فى حالة يرثى لها، ويسعى بشكل خطر على حياته، للحصول على نوع مخدره المحبوب.

كما ينتكس المحب، مثل انتكاس المدمنين كذلك، فحتى بعد مدة طويلة، من قطع العلاقة مع محبوبه، فإن أحداثاً بسيطة، مثل سماع أغنية معينة، أو زيارة مكان محدد، توجج اشتياقه، وتدفعه للاتصال أو الكتابة، للحصول على مبتغاه بشكل قهرى: ألا وهو اللحظات الرومانسية مع المحبوب.

لقد كان "راسين"، صائب الرأي حين قال: "إن المحب عبد الافتتان".

كيف يمكن لنا، أن نعيد بلطف الرحلة للعقل والتحرر، حين يرفضنا حبنا؟

كيف نعيد مشاعرنا الرومانسية، لشخص آخر، أو لذواتنا؟ كيف ننهي حبنا؟

مرض الحب: دعه يذهب

لا شيء يؤثر فى / أو يوقف التهور الضارى لسرعته. يؤمن "شكسبير" أن عواطف الغرام، لا يمكن التحكم بها. و أنا أعتقد أن هذا الإدمان يمكن التغلب عليه، فقط يلزمنا القرار والوقت، إن بعض المعلومات البسيطة، حول وظيفة الدماغ، وطبيعة الإنسان، تساعد كثيرًا على ذلك.

كيف تبدأ؟ أولاً يجب أن تزيل، كل الدلائل على هذه المادة الإدمانية "المحسوب". ولهذا يجب وضع الكروت والخطابات، وباقي المتعلقات، فى صندوق بعيداً عن متناولك. لا تتصل أو تكتب، تحت أى ظرف من الظروف. غادر فوراً، إذا دعتك الظروف لمقابلة حبيبك السابق، فى المكتب أو الشارع. لماذا؟ لأن "تشارلز ديكنز" قال: "الحب سوف يزدهر لوقت معقول، مع أقل القليل من الغذاء، حتى أقل تواصل معه أو معها، فإن ذلك يمكنه من إشعال دوائر مخك لحرارة الغرام، إذا أردت التعافى، فيجب عليك أن تمحو، كل بقايا اللص الذى سرق قلبك.

تأمل، طور أفكارا تتغنى بها، وبهدوء ردها بداخلك، تذكر شيئاً منا إيجابياً عن نفسك، وعن مستقبلك، هذا هو أفضل شيء، حتى لو لم يكن حقيقياً بعد. شيءٌ مثل "أحب أن أكون ذاتى، مع توأم الروح التى هى منى" التق شيئاً يرفع من روحك المعنوية، وتقديرك لذاتك، ويشغل عقلك، بعيداً عن العلاقة الفاشلة، وتجاه شيء آخر ناجح. وحينما لاتستطيع التوقف، عن التفكير فيه أو فيها، تناول سماته السلبية، اكتب أخطاءهم، واحتفظ بهذه القائمة، فى حافظتك، أو جيبك.

يمكنك أيضًا أن تحاول تخيل نفسك، تسير ذراعًا بذراع، مع شخص ما يغرم بك، وتعتز أنت به، تخيله الشريك المثالي، اختلقه في خيالك، وأضف عليه صفات رائعة، شخص يخيم في عقلك، فمن الواجب عليك، إلقاء الوغد بعيدًا.

ويقوم " الفولبي " فى شمال الكاميرون، بمثل هذا الأمر تمامًا. حيث يقوم " الحبيب المجروح، بتأجير ساحر، يؤدي مجموعة من الطقوس، لتخليص المحب الراض، من محبوه^(٩). ويستعمل الأرتيك القدماء، التعاويذ بدلاً من ذلك (السحر)، ولقد تم الاحتفاظ بجزء، من هذه التعاويذ "أخرج صاعدًا، تلابوزيللى سينيوتل، سوف تهدئ القلب الأصغر، الغضب الأخضر، الغضب الأصفر سوف يخرج، سوف أجعله يخرج، وأطرده بعيدًا. أنا الروح فى الجسم، أنا الساحر، من خلال شراب الروح الطبى (الشافى)، سيتغير هذا القلب."^(١٠)

من المهم جدًا أن تبقى مشغولاً^(١١)، لأنه من الصعب أن تخطط، وأنت ما زلت مكتئبًا جدًا، ويصعب عليك القيام من فراشك. ادفع نفسك، وكما يقول الكتاب المقدس: "أترك فراشك وامش"، افعل هذا، شئت نفسك، اتصل بالأصدقاء، زر جيرانك، اذهب لمكان ما، لمكان العبادة، لعب الورق، أو أى ألعاب أخرى. تذكر الشعراء، أو الأحداث التاريخية، تعلم كيف ترسم، أو أن تعزف على جيتار، استمع لموسيقى، ارقص، غن، اقتن كلبًا أو قطه، احصل على تلك الإجازة، التى كنت دوما تفكر فيها، اكتب خطتك للمستقبل، تنفس بعمق، ومارس تمارين الاسترخاء، افعل أى شىء، يدفعك لتركز ذهنك فيه، وخاصة تلك الأشياء، التى تحسن صنعها.

لماذا؟... لأن اليأس للحب المرفوض، غالبًا ما يصاحبه، هبوط فى مستويات الدوبامين، وحين تركز اهتمامك للقيام بأشياء جديدة، فإنك تعمل على رفع هذه المادة، التى تشعرك بالسعادة، وتطلق الطاقة والأمل.

والرياضة بشكل خاص، جيدة جدًا للمحبين المرفوضين. ففى كل مرة، تهوى إلى مقعد، تجلس إلى الهاتف، أو تحمق من النافذة، فأنت تعطى لحبيبك الذى هجرك، الوقت المناسب، ليذكى النار فى قلبك المتألم.

والرياضة هي التي تستطيع إخماد اللهب، فأى نوع من أنواع التدريب البدنى، سوف يعمل على رفع مزاجك^(١٣)، الهرولة، قيادة دراجة هوائية، وكذلك الأنواع الأخرى من النشاط البدنى الشاق، معروف عنها قدرتها على رفع مستويات الدوبامين، فى النواة المتكئة Nucleus accumbens، بالمخ، وبالتالى، فهى تهب لنا مشاعر النشوة والسعادة،^(١٣) كما تساعد الرياضة، على رفع مستويات السيروتونين، وبعض انواع الإندورفين، وهى مواد مهدئة، وتزيد من مستوى (BDNE) Brain-derived neurotropic factor) (عناصر الموجهات العصبية الدماغية)، فى منطقة الحصين Hippocampus، مركز الذاكرة، الذى يحمى ويصنع الخلايا العصبية الجديدة. فى الحقيقة، فإن بعض أطباء الأمراض النفسية، يعتقدون أن هذه التمارين، تؤثر فى شفاء الاكتئاب، بوصفها جلسات العلاج النفسى، أو مضادات (أدوية) الاكتئاب.^(١٤)

ضوء الشمس، مقوٍ آخر للمحبين المكتئبين^(١٥) فهو يعمل على، تنشيط الغدة الصنوبرية فى المخ Pineal gland، وهى التى تهيم على رتابة الجسم (Rhythm)، بشكل يساعد على رفع المزاج، لذا حاول أن تنتقى، النشاطات النهارية، بقدر الإمكان. ويستحسن أن تكون فى الهواء الطلق، وخارج الأبواب. وكما فى تقويم ريتشارد المسكين لبنيامين فرانكلين، سوف أضيف هذه الأفكار، للمحبين المكتئبين: تجنب الحلويات، أو الأدوية، التى تؤثر على جسدك وعقلك، عدد نعم الله عليك، التفاوض يساعد على التثام الجروح، سر مع السير الإنسانى القديم، كما شرحت فى الفصل السادس، إنه شىء ألطف، وسهل لعضلاتك، ومن ثم لعقلك كذلك . ابتسم، اجعل وجهك سعيداً، حتى لو كنت تبكى من الداخل. الأعصاب التى تتصل بعضلات وجهك، سوف تنشط مساراتها بالمخ، وسوف تعطيك الشعور بالسعادة^(١٦)، عندما تتخيل أنك سعيد، فإن ذلك سوف يحفز نشاط المخ السار.

" أبغنى بتفاحات، أرحنى بقنانى الخمر، فأنا مريض بالحب "، صرخة مريض فى أغنية الأغنيات . لقد ناشدت هؤلاء المحبين التمساء، البحث عن تشتيت الانتباه،

ونور الصباح، وصناعة الأمثال والحكم المخفية، تناول علاجات من الأعشاب، والتمارين الرياضية، والابتسام، كى ينزاح عن كاهلهم، مرض الحب، كما يحدث من مليون عام مضت.

نهج الخطوات الاثنتى عشرة : مدمتو الحب

هناك طريق واحد، لتقابل أناسا جددا، وتتعلم آليات جديدة للتأقلم، وتطور منظورا طازجا، للحياة والحب، ألا وهو أن تنضم لبرنامج "الخطوات الاثنتى عشرة".

هذه الحركة المبتكرة، بدأت فى ثلاثينات القرن المنصرم، حين وافق اثنان من الأمريكيين، دبليو بيل و دكتور بوب، على قهر إدمانهما على الخمر، بالتحدث للآخر، فى أى وقت من اليوم أو الليل، حينما يشعران بالحاح الشراب . وبناء على هذا التبادل، خلقا مفاهيم وتقاليد "المدمن المجهول AA". واليوم فإن هذه الصيغة الداهية والبارعة، للتغلب على الإدمان، ولدت المئات من المجموعات المشابهة، من "المقامر المجهول"، إلى "الشُرْهى المجهولون"، وكذلك "مدمنو الجنس والحب المجهولون" SLAA. وكل مجموعة تتبع تصميم الخطوات نفسه، الاثنتى عشرة للحياة، بمجموعة بارعة من الشعارات، والمفاهيم، والممارسات، التى تساعد المدمنين حول العالم، فى تعافيتهم .

"اليوم بيومه"، هو الأساس. ولأعضاء "المدمنون المجهولون" فإن التوقف عن تعاطى الخمر، لباقى حياتهم، شئ غير واقعى إن لم يكن مستحيلا ولكن الواحد منهم، يستطيع أن يقاوم الشيطان، ساعة بساعة.

"فقط لليوم"، هكذا يقولون، "لن أشرب". على نفس المنوال، فإن مدمنى الشيكولاتة، يقررون ألا يصلون لقطعة الشيكولاتة، اليوم فقط. والمقامرون يقررون التوقف اليوم. والمحبون المرفوضون، يمكنهم القرار، بألا يتصلوا بالمحبيب اليوم.

"إذا كنت لا تريد أن تنزلق، فلا تذهب للأماكن الزلقة"، هذا شعار آخر للخطوات الاثنتى عشرة، ويمكن أن ينطبق على مدمنى الحب.

وهذا يعنى: ابتعد عن المطاعم، التى كنت تتناول فيها الطعام، مع حبيبك. اذهب لأماكن جديدة، للتسوق أو التريض مثلاً. لاتستمع للأغنيات التى كنت تشاركه إياها. ابتعد عن الناس، والأماكن، والأشياء، التى تؤجج الرغبة فى شريكك الضال.

حكمة أخرى هى "إنها الجرعة / الكأس الأولى، التى تجعلك مخموراً"، باختصار، يعرف المدمنون، أنهم حين يبدأون فى الكأس الأولى من المارتينى، أو الكعكات المحلاة بالشيكولاتة بالنسبة لمدمنى الشيكولاتة، فسوف يصل ذلك بهم إلى تناول الثانية والثالثة. وعلى المنوال نفسه، لاتبدأ الاتصال الأول، أو الرسالة الأولى، أو قيادة السيارة قرب بيته أو بيتها.

اتصال واحد بحبيب قلبك السابق، سوف يستدعى المزيد من الاتصالات، والمزيد من الشقاء ربما يكون شعار "فكر فى الشراب عن طريق"، هو الشعار الأغرب لأعضاء "المدمنون المجهولون"، وهو يعنى أنك إذا وقفت فى حفلة زفاف راقية، وحملت فى الناس الجميلة، يحملون كؤوس الخمر، والشامبانيا، فكر بالماضى، إن هذه اللحظة، ماهى نهايتها المحتملة، شئ مأساوى قد يستمر، لمدة أشهر. على المنوال نفسه، فإن "المحبين المهجورين"، يميلون إلى إضفاء الرومانسية، على الأيام الجميلة الرائعة، ولهذا فهم يلتقطون الهاتف، ويتصلون بحبيبهم النافر، وهم ممثلثون، بكل هذه الذكريات الجميلة فى أذهانهم، يفكرون بالماضى، واللحظات المفرحة. لكن ما يجب أن تفكر فيه هو فيما بعد هذه اللحظات الجميلة، فى نهايات الأسبوع المريحة، التى لم يتصل بك فيها "حبك الحقيقى".

لقد كتب الشاعر الإيطالى "بترارك"، يقول: "حاولت أن أقتنص الرياح فى شبكة" (١٧)، إنه يعرف، كيف أن ذلك شئ مستحيل، أن تسترد حبيباً راحلاً.

الأفضل لك، أن تقلع عن هذا العقار (*)، وتبنى حياتك من جديد. وتذكر أن: حبيبك السابق لن يساعدك. ولن يؤنبه ضميره، لأنه أذاك (١٨).

إنه لا يعرف، كيف يتعامل مع مرارتك وكآبتك، أو مشاعره تجاه هذه العلاقة الممزقة (١٩). ورغم كونه ودوداً أثناء الاتصال معه، إلا أن معظم المحبين، سيكونون ميليلين، منزعجين، وحتى غاضبين، لأنك اخترقت حياتهم الجديدة.

(*) يعنى الحبيب الهارب. (المترجم)

تناول مضادات الاكتئاب

طردتك من الأبواب

رغبة مستأجر

لم تدفع أى إيجار

طردتك من الأبواب

أحلى غرفى كانت لك

العقل والقلب

غادر.

طردتك من الأبواب

اطفىء الأنوار

ارم الماء على النار

طردتك من الأبواب

رغبة عنيدة وحرون^(٢٠)

لقد عرّف الشاعر الفرنسي "ألين كارتير"، بالقرن الخامس عشر، أن مشاعر الحب الرومانسى، يمكنها أن تبقى، باعتبارها محتلاً عنيداً بعقلك، وحينما تمضى الأشياء، بشكل فظ، فإنك يجب أن تطرده .

والعلاج الحديث، يمكنه المساعدة .

هناك فى الحقيقة أنواع عديدة من الاكتئاب، فالمرأة التى تعاني، من انخفاض المزاج بعد الولادة، لا تعاني الاكتئاب نفسه الذى يعانيه رجل فصل من عمله تَوّاً. والحب المرفوض، ربما يحدث نوعاً آخر من الاكتئاب، مع بصمات كيميائية محددة على المخ.

علاوة على ذلك، فإن الناس الذين، لا يزالون في المرحلة الأولى، "مرحلة الاعتراض"، من الحب المرفوض، يعانون من أعراض تختلف، عن الذين فقدوا الأمل كلياً.

وعلى الرغم من هذا، فإن كل أنواع الاكتئاب "الإكلينيكي"، يبدو أنها تظهر، بأربع علامات أساسية. اضطراب معرفي، ويشمل فقدان التركيز في العمل كالمعتاد، وعدم القدرة على تذكر الأحداث اليومية والواجبات. تفكير وسواسي حول مشكلتك وألمك. والاضطرابات الأخرى بالتفكير. اعتلال المزاج، فالرجال والنساء المكتئبون، يكافحون ضد اليأس، والقلق، والخوف، والغضب، و / أو حالات الإعاقات المزاجية الأخرى .

كما تظهر مشاكل الجسم كذلك، فالمكتئبون بشكل عام، يواجهون مشاكل بتناول الطعام، النوم، أو الولوج في ممارسات جنسية . والعديد منهم يفكرون في الانتحار.

الرجال والنساء المهجورون، غالباً ما يصرّحون، بكل هذه الأعراض، الخاصة بالاكتئاب الجسيم. ومنها عدم القدرة على التأقلم، كما يتناول العديد منهم، مضادات الاكتئاب، ليخففوا من عذاباتهم .

أشهر هذه العقاقير حالياً، هي تلك العقاقير، التي تزيد من نسبة السيروتونين بالمخ، بشكل أو آخر. وأشهرها هي SSRI، أو مثبطات امتصاص السيروتونين الاختيارية .

واليوم، فإن عقاقير تحسين مستوى السيروتونين، تبلغ ١٢ بليون (مليار) دولار، باعتبارها صناعة بالولايات المتحدة الأمريكية فقط. وحوالي ٧,١ مليون أمريكي، يتناولون أحد مشتقات مضادات الاكتئاب، التي تساعد على رفع مستوى السيروتونين أثناء نوبات الاكتئاب، التعرض للضغوط، الحرمان، أو اليأس نتيجة حب مأساوي^(٢١)

وحين يعطى العقار أثره، فإن الألم الجسدي والنفسي، للحزن المطلق، يبدأ في التبدد. فتجلس وقتاً أقل محلقاً في الحائط، فيما يطلق عليه الأطباء النفسيون "حالة البدائية"، حيث تبدأ في النوم أثناء الليل، تتناول وجباتك الثلاث، وتذهب لعملك في الوقت المناسب، وتتواصل بطريقة فعالة. ستصبح أقل اندفاعية، للاتصال به / أو بها. ومشاعر الغضب واليأس والشوق، التي تغزو أفكارك تقل رويداً. هذه العقاقير (مضادات

الاكتئاب)، تستطيع حتى أن تصلح بعض التلفيات الجسدية التي حدثت. كما تنشط نمو الخلايا العصبية في منطقة الحصين Hippocampus، مركز الذاكرة بالمخ، ونتيجة لهذا، فإنه يعكس الأذى، الذي غالباً ما تصنعه الضغوط المستمرة.^(٢٢)

ولكن هذه العقاقير، معززات السيروتونين، لها غالباً أعراض جانبية. فبعض الناس يزدون في الوزن، كما أن الأبحاث قدرت أن ٧٠٪ من المرضى، الذين يتناولون هذه العقاقير، يعانون من هبوط في الرغبة الجنسية، وتأخر في التنبيه الجنسي و / أو عدم القدرة على الانتصاب، أو القذف، أو النشوة الجنسية^(٢٣). وهذه العقاقير قد تسبب، ما يطلق عليه الأطباء النفسيون، تكد المشاعر.

كل هذه الأعراض الجانبية، تستحق المعاناة بالطبع، إذا كنت تشعر أنك ستقتل نفسك، أو أحداً آخر. وعلى الرغم من هذا، فإنه من الحكمة، أن تعيد تقييم حالتك كل فترة، وتضع في الحسبان، إضافة أحد العقاقير، التي تعمل على رفع مستوى الدوبامين، أو حتى التحول إلى أحد تلك العقاقير كلياً، (محسّنات الدوبامين). حيث يوجد العديد منها بالأسواق، هذه المواد التي تعمل على رفع مستويات الدوبامين، ولا يمكنها - كما هو متوقع - أن تجتث، الانتحار الاكتئابي، لكنها تعمل بكفاءة مع العديد من المرضى^(٢٤). وعلى غير محسنات السيروتونين، لا يصاحبها زيادة في الوزن، أو نقص في القدرة الجنسية بالضرورة، بل إن المرضى يقررون بأن الرغبة الجنسية قد زادت بشكل مطرد.^(٢٥)

الأهم في قصتنا، فإن المحبين المرفوضين، حين يخضعون للعلاج بمضادات الاكتئاب، التي ترفع مستويات الدوبامين بالمخ، يملؤن ثمانية المادة، التي يسبب نقصها في الأغلب، أعراضهم الانسحابية.

أسترايول (أحد أنواع الإستروجين)، له تأثير مضاد للاكتئاب، مثلما يفعل هرمون التيسيتسترون، وهرمون الغدة الدرقية^(٢٦). كذلك المادة (ب) Substance P، يبدو أن لها أيضاً تأثيراً مضاداً للاكتئاب. وأنا أشتبه أن مضادات الأفيونات Opioid antagonist، ربما تلطف بعض اشتياق الحب الرومانسي.

إضافة إلى ذلك، فإن العقاقير التي تغلق هرمون إطلاق الكورتيزون CRH، وهو هرمون المخ الذي ينطلق، أثناء الضغوط النفسية، ربما يجد طريقه لسوق العقاقير، لكي يمحو التعاسة المزمنة. هذه العقاقير الجديدة، تعد بالتخفيف عن الكآبة الشديدة .

وحتى الآن لا يوجد عقار مضاد للاكتئاب، يخفف كل مريض، فالمرضى الذين يستعملونه، يجب أن يعملوا مع أطبائهم، ليجدوا ما هو مناسب لهم. علاوة على ذلك، لا يوجد هناك عقار، يتغلب تمامًا، على عذاب حب ضائع . كما أن كلها ذات تأثيرات جانبية، بشكل أو بآخر.

ولكن حتى وإن لم يثبت أن مضادات الاكتئاب، رصاصة سحرية، في كل حالة، فإن هذه المنتجات الكيميائية، بديل أفضل بكثير من أن تترصد حبيبك السابق، في سيارتك، أو تبكي وتنشج، بشكل غير متحكم به، وأنت في الظلام، أو تجلس مذهولاً أمام التلفاز، مغموراً بالغضب والأسى، وأى شيء ينذر بالانتحار.

العلاج بالكلام

كتب "شكسبير" في رواية "هاملت" حكمة، وهو يقول: "هل يمكن لنا، أن نغير من طبع الطبيعة؟"

إن الحديث عن ورطتك مع معالج، ومن ثم تطوير طريقتك في التفكير، والعمل (السلوك)، يمكن أن يغير نشاط مخك.

بيّنت الأبحاث أن العلاج النفسي، يمكن أن يؤدي إلى العديد من التغيرات، في وظائف المخ، كما تعمل مضادات الاكتئاب^(٢٧) في الحقيقة، أحياناً يكون العلاج بالكلام، فعالاً في تخفيف وتطبيب الاكتئاب الجسيم.^(٢٨)

في إحدى الدراسات، قارن العلماء بين أربعة وعشرين بالغاً، لم يعالجوا ويعانون من التبلد، والسوداوية، وفقدان الأمل، المميزين للاكتئاب الجسيم. مع ستة عشر بالغاً، بدون أى مشاكل نفسية. في البداية، كل شخص تم تصوير مخه، باستعمال جهاز المرنان

المغناطيسى الوظيفى FMRI، أظهر الرجال والنساء المكتئبون، نشاطا زائدا غير طبيعى ، فى أجزاء من منطقة القشرة ما قبل الجبهة Prefrontal cortex، النواة المذنبة Caudate nucleus، والمهاد Thalamus. أما العينة الحاكمة، فلم تظهر هذا التغيير. بعد ذلك تم إعطاء عشرة من هؤلاء المكتئبين، عقار "باركسوتين"، وهو يعمل على رفع مستويات السيروتونين، أما باقى المشاركين من العينة، التى تعانى من الاكتئاب، فقد تلقوا اثنتى عشرة جلسة نفسية، بدلاً من هذه العقاقير.

ثم تم عمل أشعة بالمرنان الوظيفى، على كل العينة (البالغة أربعة وعشرون مريضاً) عقب نوعى العلاج، فإن نشاط المخ، قل فى تلك المناطق، التى أظهرت نشاطاً، غير اعتيادى قبل ذلك.^(٢٩)

المشوق، أن هؤلاء المرضى الذين خضعوا، للعلاج النفسى فقط، حصلوا على مكافأة، فلقد أظهرت العينة نشاطاً جديداً وملحوظاً، فى مناطق "Insula"، والتى تعمل بصفتها مثبطاً لمشاعر الاكتئاب^(٣٠).

بدلاً من قياس مزايا العلاج بالكلام، مقابل العلاج بالعقاقير، فإن العديد من الأطباء النفسيين، يؤمنون أن دمج العلاجين سوياً، سيصبح أكثر تأثيراً منه إذا تم الاعتماد على واحد منهما فقط.

وقت للشفاء

"كل الأشياء تتدفق، لا شىء يثبت"، هكذا كتب "هيراكليتس" الفيلسوف اليونانى.

كما قمت بإزالة المحفزات، التى أثارت حماسك، سلّح نفسك بذاكرة من الشعارات، ابن عادات يومية جديدة، قابل أناسا جدد، استغرق فى اهتمامات جديدة، وربما ابحث عن مضاد الاكتئاب المناسب أو المعالج الصحيح، أو مرشد. مع كل ذلك فإن إيمانك لحبيب سابق بالتأكيد سيهدأ.

سنتماثل للشفاء ، أحيانا فى أسابيع قليلة، وطبيعى أكثر نأخذ أشهر، وفى كثير من الأحيان، نأخذ أكثر من عامين من الانفصال.

ولكن، سوف تلاحظ أياماً رائعة، لم تعد تفكر فيها بشريك المؤذى، لمدة أسبوع أو أكثر. عدوك لم يعد يحشو رأسك بعد الآن.^(٣١)

الناس بالطبع لا ينسون أبداً حباً حقيقياً، وعلى الرغم من الإخلاص لزوجته "مارثا"، فإن "جورج واشنطن" احتفظ مدى الحياة، بعواطفه لزوجة رجل آخر، "سالى فيوفاكس". يؤمن المؤرخون، أن أول رئيس للولايات المتحدة الأمريكية، لم يقبل "سالى"، ولا رفض من قبلها. لقد كانا صديقين. ولكن "واشنطن" أغرم بها، وكتب إلى "سالى"، بعد ما يقارب من خمس وعشرين عاماً، من آخر لقاء بينهما، قائلاً لا شيء؛ رغم كل الأحداث العظيمة فى مهنته، "ولا كلهم مجتمعون، كانوا قادرين على استئصال، ومحو اللحظات السعيدة، من عقلى، والأسعد فى حياتى، والتى تمتعت بها بصحبتك".^(٣٢)

وفى السياق نفسه، كتب "سو تونج بو"، وهو شاعر صينى عاش بالقرن الحادى عشر: "عاماً بعد عام، أذكر فى تلك الليلة المقمرة / بقينا معا بمفردنا / بين تلال أشجار الصنوبر القزمية"^(٣٣)

"نحن ندرك جيداً، ما نحن محرومون منه"، هكذا كتب الأديب الفرنسى "فرانسوا مورياك".

لا أحد ينسى، على الرغم من هذا، حتى هؤلاء الذين ألقوا من أحبائهم بوحشية جانباً، يبدأون فى فقد مشاعر الألم، والمرارة، والإحباط تدريجياً. لكنك تستطيع أن تسرع من تعافيك، فالأمر يستحق عزمًا، وأحياناً بعض العقاقير الطبية و / أو العلاج النفسى، وما أطلق عليه "شكسبير": "وقع خطوات الزمن، غير المسموع".^(٣٤)

لكن من ضمن كل الذين شفوا، من تجربة عاطفية سيئة، فإن المؤثر الفعال، هو أن تجد حبيباً جديداً، ليملاً قلبك.

"الحبيب الجديد، يطرد الحبيب القديم"، ولم يتغير شيء منذ القرن الثانى عشر، حين كتب هذه الكلمات، رجل الدين الفرنسى "أندريا كابييلانس".

وقد وافق العلم الحديث على ذلك، فحين تقع فى الحب مجدداً، سوف ترفع مستويات الدوبامين، وباقى المواد الكيميائية الأخرى بالدماء، التى تشعر بك بأنك فى حالة جيدة، مرة أخرى.

هل يمكننا استحضار الحب؟

عزىزتى "هيلين"، منذ أيام قليلة، تخطيت سن السبعين، وقد وقعت وأنا فى هذه السن فى الحب مجدداً، مع رجل مدهش، ويمثل لى العالم كله، ولكنه اعترف لى بأنه لا يحبنى. لدينا أوقات رائعة معاً، حين يسمح لنا الوقت بذلك (حيث إنه لا يزال يعمل). سؤالى لك الآن: هل تعتقدين، أنه يمكن لشخص ما أن يقع فى حبك، بعد عام من كونكما سوياً؟ إنه يعتقد أننى رائعة، وكل هذه الأشياء الحسنة، ولكنه تأذى جداً، بزواجه الأخير الفاشل، وأخبرنى أنه لا يعلم، هل ما زالت لديه القدرة، على الوقوع فى الحب مجدداً، مشاعرى، ليس لدى اختيار. سوف أحبه حتى أسمع منك، لأن قلبى تحطم، ولا أعلم ماذا أفعل "ج. س."

تلقيت هذا البريد الإلكتروني مؤخراً، من سيدة فى كندا، ولقد كتبت لها أقول: "أعتقد أنها تستطيع أن تفوز بحب هذا الرجل، مع قليل من الجهد".

كيف تشعل غرام مجنون، فى آخر؟

افعل أشياء غير مألوفة معاً

أثبتت التجارب المعملية، أن الخبرات المثيرة، تستطيع أن تعزز شعور الانجذاب. والدراسة الكلاسيكية المثلى لذلك، قام بها الاختصاصيان النفسانيان "دونالد دتون" و"أرت آرون"، والمعروفة باسم "تجربة الجسر ذى الصرير."^(٣٥)

جسران للمشى، يمتدان عبر وادى نهر "كابيلانو"، فى شمالى "فانكوفر"، أحدهما جسر معلق، غير متين، بعرض خمسة أقدام، ويتأرجح ويهتز، من علو ٢٣٠ قدماً، فوق صخور حادة صلبة، ونهر منحدر. والجسر الآخر على العكس، مستقر، واسع، ومنخفض.

"نتون" و"آرون". سألّا عشرات الرجال، كى يعبرا النهر، عبر أحد هذين الجسرين، فى المنتصف من كل جسر، وقفت امرأة شابة جميلة، وكانت تسأل كل الرجال العابرين، أن يجاوبوا على استبيان. وبعد أن يكملوا الإجابة على تساؤلات البحث، تبلغهم إذا كان لديهم أى سؤال عن الدراسة، فعليهم أن يتصلوا بها بالمنزل، وأعطت كلاً منهم هاتفها، ولم يكن أحد منهم يعلم أنها جزء من التجربة.

تسعة من اثنين وثلاثين رجلاً، من الذين مشوا على الجسر الضيق، العالى، المتأرجح، انجذبوا بشكل كافٍ، ليتصلوا بها فى المنزل. اثنان فقط، من هؤلاء الذين قابلوها على الجسر الثابت المنخفض، اتصلا بها.

هذا الانجذاب التلقائى يترابط فى الأغلب، بشكل مباشر مع الخاصية البدنية للخطر: الخطر يحفز إنتاج الأدرينالين، وهو بدنى يرتبط ارتباطاً وثيقاً، بالدوبامين والنوريبينفرانين.

وكما ظن إخصائى النفس "إليان هاتفيلد" أن "الأدرينالين يجعل القلب عطوفاً" (٢٦). وأنا سوف أضيف، أن الخطر هو شىء جديد لنا جميعاً.

وكما ذكرنا، الجدة ترفع مستويات الدوبامين، المادة الكيميائية المصاحبة للحب الرومانسى، والرجال الذين عبروا الجسر، العالى المخيف، ربما اختبروا ارتفاع مستويات هذا المحفز. وفى دراسات أخرى عديدة أظهرت أن التثائبات التى تفعل أشياء مثيرة معاً يشعرون بالإشباع أكثر فى علاقتهما سوياً. (٢٧)

لكن فى دراسة أخرى، "أرت آرون" مع زملاء آخرين، "كريستينا نورمن"، أظهرت أن النشاطات المثيرة فعلاً، تحفز الحب الرومانسى كذلك.

فقد سألوا ثمانية وعشرين ثنائياً، يتواعدون أو متزوجين، ليمألوا استبيانات متعددة، ثم يفعلون نشاطاً معاً، ثم يعاودون إجابة الاستبيانات مرة أخرى. واحدة من هذه النشاطات كانت مثيرة، والأخرى فاترة وقليلة النشاط، التجربة مع كل ثنائى، استغرقت، حوالى الساعة.

والمثير للاهتمام، أن الاستجابات للاستبيانات، أشارت إلى أن الثنائيات، الذين قاموا بنشاط مثير، اختبروا زيادة فى مشاعر إشباع العلاقة، وزيادة فى حدة مشاعر الحب الرومانسى.^(٢٨)

ربما صديقة بريدى الإلكتروني فى كندا، والنساء والرجال المغرمون، والذين ينشدون تأجج الحب الرومانسى، مع شريك لهم، يجب أن يودعوا التوانى والكسل، كى يصاحبهم فى مواقف مثيرة، وخطرة إلى حد ما.

ربما يزورون مدينة أجنبية معًا، أو يسировن عبر ممر جبلى وعمر وخطير، وهو ما يؤجج عاطفة الحب.

أخيرًا، شاهدت رجلًا وامرأة، مربوطين معًا بحبل مطاطى، يغطس بهما من حافة رافعة، من علو مائتى قدم ارتفاعًا وحينما هبطا أرضًا، كانوا فى عناق شديد. وأنا لأنصح بذلك، ولكن ماذا عن تجربة مطعم جديد، فى جزء آخر من البلدة، التى تعيش بها، شراء آخر تذكرتين لمسرح، أو حدث رياضى، الاندفاع لمشاهدة استعراض، أو العوم بعد أن يُخيم الظلام.

أى شىء مثير للحماسة، وغير اعتيادى، يمكنه أن يؤجج الحب الرومانسى.

حتى الشجار قد يصبح مثيرًا، وله إمكانات الزومانسية. وأنا لست مع جانب العراك، مع حب حقيقى. ولكن بعض الثنائيات أقروا أن، الجدل يبعث الحيوية فى العلاقة.

وملكة السومريين القدماء "أنا"، وقعت فى الحب مع "نيمزى"، عبر رحلة نهريّة. كما سجّل الشعر القديم، "من بداية الشجار، جاءت رغبة المحبين"^(٢٩). فمع الشجار، تنطلق الشكاوى، وغالبًا ما تتزاح، ومن ثم على الشريك يجب أن يبدع، كى يعيد رتق الرابطة من جديد.

والأهم من ذلك، الغضب يحفز، العقل والجسم، مطلقًا شرارة اندفاع الأدرينالين، والمحفزات الأخرى المصاحبة للحب الرومانسى.

"الحب لوحة افترشت بالطبيعة، ومطرزة بالخيال"، هكذا كتب "فولتير".

طرز حياتك بالجديد والمغامرة، ربما تربح حبك.

الجنس الحميم

يمكن للجنس أن يكون، شرارة الغرام الرومانسى

الجنس شىء طيب، إذا كنت تمارسه مع أحد تحبه، فى الوقت المناسب، وقد تستمتع، بهذا الشكل، من التعبير عن الذات، والتمرين البدنى . إن التمسيد والتدليك، يثير إفراز هرمونى "الأوكسيتوسين" و "الاندورفين". وهى مواد كيميائية بالدماغ، تحرر من التوتر العصبى، وتؤدى لمشاعر الارتباط^(٤٠).

الجنس يساعدك على الاحتفاظ، بجلدك وعضلاتك، وباقى أنسجة الجسم، فى الحالة المثلى من التناغم. وهو يوفر الفرصة، كى تخلق الجدة والإثارة.

ومع النشوة، فإن المخ يطلق "الأوكسيتوسين" فى المرأة، و "القازوبرسين" فى الرجل، وهى الكيمائيات التى تصاحب مشاعر الارتباط .

لكن العلاقة الجنسية، ليست للاسترخاء، وتناغم العضلات، وإعطاء واستقبال البهجة فقط، فدائماً ما يترافق الجنس مع ارتفاع، مستويات التستستيرون، وهو ما ينمى إنتاج الدوبامين، الرحيق الذى يغذى الرومانسية.

لذا فمن الطريف، أن السائل المنوى يعتبر له القدرة، على المساهمة، فى العواطف الرومانسية .

الاختصاصى النفسى "جورين جالوب"، ومن تعاونوا معه، أعلنوا ذلك، فالسائل الذى يحيط بالحيوانات المنوية، يحتوى على مادتى، "الدوبامين" و "النوريبينفرين"، فضلاً عن "التيروسين"، وهو حمض أمينى، يحتاجه المخ لتصنيع "الدوبامين"^(٤١). هذا القذف يحتوى أيضاً على التستستيرون، الذى يعلى من الدافعية الجنسية، وإستيروجينات

متعددة، الذى يعين فى التهيئة الجنسية الأنثوية، والوصول للزوة الجنسية أو ما يعرف بهزة الجماع ، وكما ذكرنا فإن الأوكسيتوسين، والفازوبرسين، يشجعان مشاعر الاتحاد مع الشريك.

كما أن العلاقة الجنسية لديها القدرة على تخلل هرمون، الحفز الكيسى Follicle stimulating hormone-، وهرمونات أخرى فى المهبل، وهى مواد تستخدمها النساء، لتنظيم الدورة الشهرية. وكل هذه المواد لا تدخل مباشرة، من مجرى الدم، إلى خلايا المخ، حيث لا يستطيع البعض عبور، ما يطلق عليه طبيًا (الحاجز الدموى- المخى)، وحتى، فليست كلها تستطيع المشاركة المحتملة، فى الشعور الرومانسى، بشكل أو بآخر.

جالوب، وتلاميذه ربيكا بيرتس، وستيفن بلاتيك، حددوا أن السائل المنوى، يخفف أيضًا من علامات الاكتئاب فى النساء^(٤٢). وهذا قد يحدث عادة، لعدة أسباب. حيث يحتوى السائل المنوى، على "بيتا إندورفين"، وهى المواد التى تصل إلى المخ مباشرة، وتهدئ العقل والجسد. ولكن، كما لاحظت، فإن السائل المنوى، يحتوى أيضًا المواد الأولية، اللازمة لكل أنواع الالتقاء الأساسية الثلاثة، التى شرحت فى هذا الكتاب، وهى الشهوة، والحب الرومانسى، والترابط الذكرى - الأنثوى. ولا عجب أن المرأة أقل اكتئابًا، حينما تمارس الحب، وتستقبل هذا السائل المنوى، وكأنها تصبح حتى أكثر قدرة، على استقبال الرومانسية.

كتب وليام بلاك: "الامتلاء بالحيوية والنشاط، جمال" فكلا الجنسين ينجذبان للشريك السعيد، وهذا ربما لأننا نفتقد هؤلاء فى الطبيعة، من حولنا. وحينما يبتسم الآخرون، فنحن نبتسم أيضًا بشكل لا شعورى، وإن يكن أحيانًا بشكل بطيء جدا .

والابتسام يحرك عضلات معينة بالوجه، وهى بدورها ترسل إشارات عصبية للمخ، لتحفز شبكات البهجة^(٤٣).

وإلى حد بعيد، كلما دبرت جديدًا، وغامرت بأشياء مثيرة جنسيًا، وفعلت ذلك مع شخص، تتمنى أن تفوز به، باعتباره شريكًا عاطفيًا. افعل ذلك بسعادة بادية على وجهك، فربما تحفز مشاعر البهجة والمتعة، لدى حبيبك، وتبدأ شعلة الحب الرومانسى البدائية.

أعد تقييم عقايرك المضادة للاكتئاب

إذا أردت المغازلة بشكل جدى، يجب أن تعيد تقييم، تأثير أى عقاير مضادات للاكتئاب، التى تتناولها، خصوصًا إذا كنت عانيت من مشكلات جنسية، كتأثير جانبى للعقاير، أو حتى تبدل المشاعر.

أنا أذكر ذلك لسبب مهم: كما تعرف، شبكات المخ للشهوة، والحب الرومانسى، والارتباط، تتفاعل بطريقة معقدة، لذا فإن زميلى بالعمل، الطبيب النفسى "أندى تومسون"، وأنا آملنا أن رفع نشاط السيروتونين الصناعى(*)، يمكن له أن يعرض للخطر قدرتك على الوقوع فى الحب. وكما تعرف أيضا، فإن الحب الرومانسى، يترافق مع ارتفاع نسبة الدوبامين، ويمكن أيضًا النورأدرينالين، هذه الناقلات العصبية، لها على وجه العموم، علاقة سلبية، بالسيروتونين. فكما تعمل على رفع مستوى "السيروتونين"، بشكل اصطناعى عبر الحبوب، يحتمل أنك تثبط إنتاج، وتوزيع و / أو التعبير للدوبامين والنوربينيفراين، ويعرض للخطر قدرتك على الوقوع فى الحب.^(٤١)

أشار "أندى"، إلى أن الارتفاع غير الطبيعى، لمستوى "السيروتونين"، له عواقب وخيمة على قدرتك، على تقييم الخطبة، وانتقاء الخلية المناسبة، وتكوين علاقة شراكة، والحفاظ عليها بقدر الإمكان.^(٤٢)

على سبيل المثال، معظم هذه العقاير، تقلل من المشاعر. فأنت عندما تكون مكتئبا بشكل رهيب، من قصة حب فاشلة، تنشذ هذا التأثير. ولكن حينما يستمر استعمال، مضادات الاكتئاب، لفترات طويلة، بعد انتهاء علاقة الحب الفاشلة، فإنها قد تمنع، قدرتهم على الاستجابة الطبيعية، عند ظهور شريك جديد ومثالى. ويبدو كأنهم متبلدو الحس، كى يلاحظوه أو يلاحظوها.

إن الدليل المباشر الأول، على "بلادة المغازلة" هذه، تم العثور عليه . حيث سألت "ماريان فيشر"، السيدات اللاتى تناولن مضادات الاكتئاب، من نوع محسنات

(*) عبر تناول العقاير (المترجم).

"السيروتونين"، وأخريات لم يأخذن أى عقار، كى تقيّم مدى انجذابهن، إلى وجوه بعض الرجال، فى صور فوتوغرافية.

المؤكد، أن السيدات اللاتى تناولن، معززات "السيروتونين"، قيّمن صور هؤلاء الرجال، بعبارة غير جذابين، بمعدل أعلى من الأخريات، وقد لوحظ أنهن تطلعن إلى الصور، وقيّمنها فى وقت أقل.^(٤٦)

إنن فمحسّنات "السيروتونين"، تخمد الرغبة الجنسية، وتثبط الاستجابة الجنسية (بما فيها القذف)، فى العديد من مستعمليهها^(٤٧).

نتيجة لذلك، الناس الذين يستعملون هذه العلاجات، يصبحون خجولين فى كثير من الأحيان، مما يبعدمهم عن أى ارتباط رومانسى محتمل، إنهم يهابون الفشل فى غرفة النوم، وبالتالي يمتنعون عن التمسيد، التقبيل، وممارسة الجنس، التى تؤجج الحب الرومانسى.

إنهم يفقدون فورة الأوكسيتوسين والفازوبرسين، فى النشوة الجنسية أثناء هزة الجماع، والتى تؤدى إلى مشاعر الارتباط. والرجال الذين لا يستطيعون القذف، يفشلون فى سكب كيميائيات السائل المنوى، التى تستطيع أن تؤثر، فى مزاج شريكاتهم.

هذه العقاقير المعززة لـ "السيروتونين"، لديها تأثيرات سلبية أخرى مخفية، فهزة الجماع لدى المرأة، تطورت على الأرجح، كى تلائم أغراضاً عدة، لكن العلماء ظلوا طويلاً، يعتقدون أنها برزت، على الأقل بشكل جزئى، كى تفرق بين أستاذ "صح"، وأستاذ "خطأ". هذه الاستجابة "المتقلبة" للنشوة، تساعد أسلاف المرأة فى تمييز، المحبين الذين لديهم الاستعداد، للالتزام بوقت قيم، وطاقاة لإرضائهن، ولا تزال تفعل الشيء نفسه.

لذا فالنساء اللاتى يتناولن، مضادات الاكتئاب، من محسّنات السيروتونين، تهدد قدرتهن على تقييم الالتزام العاطفى لشريكهن.

ربما أسوأ من ذلك، فإن العديد من الذين يتناولون محسّنات "السيروتونين"، يرسلون إشارات خاطئة، بعدم الملاءمة، وفقدان الاهتمام فى غرفة النوم (فى علاقة جنسية)، والتى تنفر منها الرفيق.

وهم أيضا عرضة للاستنتاج بشكل خاطئ، ويشعرون بأنهم غير متوافقين، مع هذا الشريك، وهم فى الحقيقة فقط متأثرون بهذا العقار (محسّنات السيروتونين).

الناس الذين يعالجون، بعقار مضاد للاكتئاب، محسّنات "السيروتونين"، يحتمل تعرض قدرتهم، على تقييم الشريك، وشحن الرومانسية، وتكوين ارتباط مع شركائهم للخطر، ما يغير حب حياتهم، ومستقبل جيناتهم .

الحميمية الذكرية، الحميمية الأنثوية

"على أننى، رسمتُ علامة، فى المكان الذى سقطت فيه رصاصة كيوبيد: / سقطت فوق زهرة غريبة نحيلة، كانت بيضاء بلون الحليب، الآن غدت قرمزية بلون جراح الحب، / يسميه العذراوات "الحب الكسول"، فتشوا لى عن هذه الزهرة، تلك العشبة التى جلبتها لك مرّة: / عصيرها الذى يرقد فوق جفون العيون الناعسة / يجعل الرجل أو المرأة تهوى بجنون / حتى يقع بصرها على الكائن الحى التالى."

أوبيرون - ملك فارس فى رواية شيكسبير حلم ليلة صيف، يروى عن الزهرة القوية التى من شأنها أن تجعلك تنقع فى الحب .

كم من ملايين، رجالاً ونساءً، خلال تطور الإنسانية، تاقوا إلى أن يجدوا هذه الزهرة؟ للأسف، إنها غير موجودة، حتى تناول العقاقير المخدرة، (أو مخدرات الشوارع، مثل الكوكايين والأمفيتامين)، وهى التى ترفع مستوى "الدوبامين" فى المخ، لا تجعل أحداً يقع فى حبك، إذا لم يكن مستعداً، أو إذا كان يبحث عن شريك مختلف تماماً.

لكن إذا كان خطيباً موثقاً، عبّر عن اهتمامه لك، مازال هناك طرق أخرى، لتحفز اهتمامه وقلبه، استعمل ما يعرف، بالاختلافات الجنسية فى المخ .

الحميمية شائعة هذه الأيام، العديد من الناس ليس فى الولايات المتحدة فقط، ولكن فى مجتمعات متنوعة كالمكسيك، والهند، والصين. يعتبرون هذا القرب والمشاركة، شيئاً مركزياً فى علاقات الحب الرومانسى^(٤٨).

لكن الرجال والنساء، غالباً ما يعرفون ويعبرون عن هذا القرب، بشكل مختلف.

كلا الجنسين يعتقدون أن المشاركة، فى الأسرار الشخصية، والنشاطات المبهجة معاً حميمية^(٤٩). النساء غالباً ما تعتبر أن الحميمية كالحديث وجها لوجه، بينما الرجال يميلون إلى الشعور بالقرب العاطفى، حينما يعملون أو يلعبون أو يتحدثون، جنباً إلى جنب.^(٥٠)

بالفعل، الرجال غالباً ما يشعرون، بالتهديد الخفيف أو بالتحدى، حينما ينظرون مباشرة، لعيون أحد آخر. لهذا يجلسون بزاوية، ويتحاشون النظر مباشرة، إلى رفقاتهم^(٥١). هذه الاستجابة تنبع غالباً، من أسلاف الرجال. من آلاف السنين، فالرجال يواجهون أعداءهم، بينما يجلسون مع الأصدقاء جنباً إلى جنب، فى مباريات الصيد .

المرأة الذكية، تقدر هذا الاختلاف، بين الجنسين، لكى تحقق الحميمية، مع شريك ذكر، يستطيعون أن يفعلوا الأشياء نفسها جنباً إلى جنب، مثل "ـ ير فى مجمع تجارى، أو حديقة، قيادة سيارة، الجلوس فى السينما، أو الاحتضان لمشاهدة التلفاز بجانبه .

معظم الرجال يستمدون الحميمية، من اللعب أو مشاهدة الرياضة. ولملايين السنين، فإن مطاردة، وإحاطة، وقنص الحيوانات، أصبح الرجال فيها، أكثر براعة، فى تحديد المكان أكثر دقة من النساء، إنه شكل من أشكال الذكاء، مرتبط بهرمون الذكورة "التستستيرون"^(٥٢).

لذا فحينما تنضم امرأة، لرجل لممارسة التزلج، أو تسلق الجبال، أو لعب الشطرنج، أو التشجيع فى مباراة لكرة المضرب، أو مباراة لكرة القدم، فربما يشعر بأنه منتبّه لها^(٥٣)

المرأة تستمد اقتراباً هائلاً، من الحديث وجها لوجه^(٥٤)، فهن يجلسن أقرب مما يفعل الرجل. وهن ينظرن مباشرة، إلى عيون الآخرين، مع ما أطلقت عليه، اللغوية "ليبورا تانين"، النظرة الراسخة^(٥٥). هذه النكهة تعود بالذاكرة إلى الأمس، حينما كان أسلاف النساء، يحملن أطفالهن أمام وجوههن، يعلمونهم، يهدئونهم، ويسلونهم بالكلمات. لهذا، إذا كنت

رجلا داهية، ووجدت نفسك تجلس فى دكة الحديقة، مع سيدة تلوى قدمها، وركبتيها، وحوضها، وصدرها، وكففيها، وعنقها، ووجهها، كى تنظر إلى وجهك، در وانظر مباشرة إليها، وأنت تتحدث، أما إذا نظرت أمامك، وتجاهلت عيونها، فستشعر أنك تتهرب منها. وبعادة "النظرة الراسخة" لها، فسوف تعطيها، الهدية الأنثوية البدائية الحميمة، وربما تشعل أيضًا، الرغبة الرومانسية.

المغازلة

إذا كان الرجال يفضلون، الأحداث الرياضية، وتلك التى تؤكد مهارتهم، البدنية والجغرافية. فإن النساء يحبن الكلام، البنات الصغيرات، يتكلمن أسرع من الأولاد. مع دقة أعظم فى النحو، ومفردات لغوية أكثر .

وفى كل المجتمعات حول العالم، فإن النساء على وجه العموم، موهوبات أكثر فى اللغويات أكثر من الرجال، ربما يكون السبب، أن الكلمات هى سلاح المرأة وأدواتها، كى تنشئ، الصغار، على الأقل لملايين السنين مضت^(3٦). فى الواقع، فإن قدرات النساء اللغوية، متصلة مع هرمون المرأة "الإستروجين".

والرجال الأذكاء جدا ، يغازلون بالكلمات فى الهاتف، وفى اللقاء، أو على الوسادة. صديقة لى أخبرتنى مؤخرا ، أنها وقعت فى الحب، مع الرجل الذى أصبح زوجها، بعد أن بدأ فى إرسال الشعر إليها .

إن الرجال، لا يحتاجون الموهبة الكلامية، إنهم فقط يحتاجون الشجاعة وبضع كلمات. إن الرجال والنساء، كليهما على وجه العموم، يصلون للعلاقة الحميمة، عبر الكلام، عن موضوعات مختلفة. على الرغم من ذلك، فإن رجالا كثيرين، يتمتعون بالكلام، عوضا عن الرياضة، السياسة، العلاقات الدولية، والعمل. هذه عوالم النجاح والفشل، عوالم الأقوياء والفاشلين.

عوالم المكانة والتراتب، لأن الرجال دائماً يحتاجون للمناورة بالمكانة كي يربحوا رفيقة^(٥٧). النساء على الجانب الآخر، يغرقن أكثر في الكلام المحمل بالعواطف، التحدث الكاشف عن نواتهن، عن الأشياء الشخصية، والناس الآخرين^(٥٨)، ربما لأن النساء تطورن، في بيئة قديمة، حيث التواصل الاجتماعي، مهم جداً للحياة.

يصبح الرجال والنساء، أكثر تشابهاً في منتصف العمر^(٥٩)، ربما جزئياً، حيث مستوى الإستروجين، يتراجع في النساء، ومستوى التستوستيرون، ينخفض كذلك في الرجال^(٦٠). لكن بغض النظر عن العمر، الخطاب ينساقون في أحاديث، سوف تأسر الحب، والأمل أن يدوم القرب، الذى يشعل الحب الرومانسى.

الجنس كحميمية

الجنس أيضاً، يستطيع أن يؤدي إلى حميمية، ولديه القدرة على تأجيج النشوة الرومانسية. الرجال لديهم احتمالية أكبر من النساء، بحوالى أربع مرات، لمساواة النشاط الجنسي، مع التقارب العاطفى^(٦١).

هذا المنظور الذكري، له منطق داروينى (نسبة إلى داروين). فالمضاجعة، هى تذكرة الرجال للذرية، فإذا حملت شريكته، فهى سترسل جيناته إلى المستقبل. لذا على الرغم من أن الرجال، لا يهتمون غالباً على مستوى الوعي، بإنجاب الأطفال، هذه النتيجة التطورية، يبدو أنها ولدت، فى الذكر نفسه، ميلاً لاشعورياً، لاعتبار العلاقة الجنسية، خلاصة للحميمية، والتعلق العاطفى، والرفعة.

أما المرأة، فهى تقر بأنها تشعر بالحميمية أكثر، مع شريك، حينما يتحدثان سويان، قبل إقامة العلاقة مباشرة^(٦٢). وربما يرجع هذا، إلى أن هذا الحوار، يؤكد لها أن حبيبها يمكنه الإنصات، صبوراً ومدعماً لها، ويحتوى شهوته، إنها الصفات المميزة، لأسلاف المرأة، التى تحتاجها فى اللقاء.

على أى حال، مهما كانت رؤيتك للجنس، فاعلم أنه لا ينسى إطلاقاً، ومشبع حينما تكون الأشياء صحيحة. وهؤلاء الذين يمارسون الحب، ببراعة فى علاقاتهم، لديهم سهام قوية فى جعلتهم، لتحفيز الحب الرومانسى.

شراء الوقت

كلنا يعلم أن المرأة، تنجذب إلى الرجل الذى يمتلك الموارد، ويشاركها بكرم أمواله، وقته، وعيه، ومكانته . لهذا فإن كل هذه الورد والشيكولاتة، وتذاكر الحفلات، ربما بالضرورة، توقعها فى حبه .

وكما نتذكر، فإن الرجال يفرقون فى امرأة، حينما يشعرون أنها فى حاجة للإنقاذ^(٦٣) . لذا فإن المرأة، وغالبا بشكل لا شعورى، تقول وتقل الأشياء، التى تستعرض فيها ضعفها، وهو ما أسميه، إستراتيجية "الجناح المكسور" . وهو كاف تماما ، هذا الضعف والاحتياج، غالبا ما يؤجج الشهامة فى الرجال، وحسن معاملة النساء، والحب الرومانسى . الضعف هو الشيء الأخير، الذى يحب الرجال، أن يعلنوه^(٦٤) . لماذا تستعرض ضعفك، حينما يمكنك التباهى، بنقاط قوتك، وإنجازاتك بدلا من ذلك؟.

الرجال يفعلون هذا، يتباهون، والمرأة تنصت، على الرغم من أنها غالبا ما تفزع، من هذا التبرج، والكلام الطنان، ولكنهم يعجبون بذلك. هذا مثل استعراض المرأة للضعف، إذن فإن الفخر والغرور لدى لرجال، ربما يساعد فى إشعال النار بقلب النساء .

كتب "أوسكار وايلد" : "جوهر الرومانسية، هو عدم اليقين" ، إنها ملاحظة ذكية. فنحن نسير على خيط رفيع، حينما نخطب ود المرأة، وإذا كنت متحمسا جدا ، فالمخطوبة المترددة، ربما تفر منك. وغالبا ما يلعب العامل البيولوجى، فى هذا السلوك دورا ، فالإكتساب المبكر للمكافأة، يقلل مدة وقوة نشاط الدوبامين فى المخ، بينما التأخر فى الفوز بها يحفز^(٦٥) . ونتيجة لهذا، فالناس من نوعية، (الصعب الحصول عليه) ، يميلون لإثارة المخطوبة.

أندرياس كابيلاس، عرف هذا منذ زمن بعيد، وهو من الشعراء المتجولين، فى القرن الثانى عشر بفرنسا: " الحب السهل المنال، قيمته قليلة، والصعب الحصول عليه، يجعله ثمينا " لذا، فالذين يسعون لقدح زناد الرومانسية، فى حبيب مأمول، يخلقون بدهاء بعض الغموض، والعقبات، وعدم اليقين فى علاقاتهم^(٦٦) .

أنا أعلم أن كل هذا الضجيج، مثل لعبة، لكن الحب لعبة، لعبة الطبيعة الوحيدة . وكل مخلوق على هذا الكوكب، يلعبها بشكل لا شعورى، كى يمرر أيا من جينانه إلى المستقبل، إن الطبيعة تحافظ على تسجيلها للأهداف بعدد الأطفال الذين أنجبوا للحياة .

اجعل نفسك تقع فى الحب

ما الذى كان سيحدث، لو أن "أوبيرون"، بطل قصة "شكسبير"، نثر عصارة "الزهرة الغريبة الصغيرة"، فى عيونه هو نفسه؟.

معظمنا قابل شخصا ما، أعجبنا به، واستمتعنا معه، هو أو هى كان لطيفا، سخيا، أمينا، سعيدا، طموحا، مرحا، ناجحا، جذابا، مثيرا للاهتمام، وعاشقا بشكل يلائمنا. لا يمكننا أن نستحضر مشاعر السحر، له أو لها. فهل يمكنك أن توقع نفسك فى الحب ؟

حسنا يمكنك أن تحاول بصدق، ابحث عن الأشياء، التى تحبها وتحبها، لتفعلها مع الذى أعجبت به . واجعلها أشياء جديدة مثيرة، ابعث التشتيت، وخاصة المحبين الآخرين. افتح ذاك بصدق، مع طريقته أو طريقته فى التفكير، والإحساس، وطريقة الحب. فربما تكون قادرا، على تحفيز دوائر المخ، المناسبة للحب الرومانسى.

الإخصائى النفسى "روبرت إبستين"، يحاول أن يفعل هذا. إنه كبير ناشرى، مجلة "علم النفس اليوم"، وصاحب أحد عشر كتابا ، وعشرات الموضوعات المدرسية

حديثا نشر "إبستين" فى مقال افتتاحى بمجلته وبشكل إعلانى يدعو أى امرأة، لديها استعداد لملاقاته حصريا ، مع التعبير بالرغبة، عن الوقوع فى الحب، بشكل جنونى. ويأمل أن يتم الموضوع، فى مدة تتراوح بين ستة أشهر إلى عام، وينتهى بالزواج^(٦٧).

ووضع "إبستين" عدة شروط، من بينها، أن الاثنين سوف يتابعان إرشادا نفسيا معا، وسوف يقرأ الاثنان، بشكل مكثف عن الحب، فى الروايات والكتب غير الخيالية، الاثنان سوف يقومان بكتابة يوميات، كما يقومان بعمل تمارين متعددة (مثل التنفس المتزامن)، وكلاهما سوف يعمل جاهدا ، على أن يفهم الآخر فعلا .

آمن "إبستين"، أنك تستطيع أن تقع فى الحب، فكثيرون ممن دخلوا تجربة زواج مرتب له، أو اقتناء زوجات عبر الإعلان بالإنترنت، يبدو أنهم يؤمنون، بأنك يمكنك القفز لتبدأ هذا السحر المسمى الحب .

أنا فعلت كذلك، وإذا أنت انتقيت شخصا ما، جاهزا أن يقع فى الحب، ويلائم خريطة حبك، وإذا أنت احتفظت بقلب منفتح، وأقدمت على فعل أشياء جديدة معا، فأنت ربما تكون قد نشطت دوائر مخك للمشاعر الرومانسية. إن رحيق كيوبيد "الزهرة الغريبة الصغيرة"، هو الإبداع والقرار.

لماذا يقل الحب الرومانسى مع الوقت؟

"حياتهم خلال اللهب المتأجج للحب

نوع من قتيل الشمعة، سوف يخمد"

هكذا قال "شكسبير"، الحب الرومانسى غالبا ما يضمحل مع الوقت.

فى البداية، تقيم أسابيع، أو أشهر، عاشقا لها، مع رسائل البريد الإلكتروني الطويلة، الحوارات الحميمة، مشاركة المغامرات فى المطاعم، الحفلات الموسيقية، الحفلات، والأحداث الرياضية، وقت ممتع فى الفراش. وتعمل بلا نهاية، كي تبهر وتسحر محبوبك. فى أوقات تشعر بالنشوة التى تمنعك من النوم، ثم بعد أن تتحول الأشهر إلى سنين، فإن سعادتك الرومانسية، تبدأ فى النضج نحو الاتحاد العميق: ارتباط طويل، أما الاتقاد الرومانسى فقد يستمر فى بعض العلاقات الطويلة^(٦٨). وهذه العواطف يمكن أن تظل قوية، أثناء الإجازات، وبعض الأوقات الأخرى، كالأحداث الجديدة، والمغامرات. لكن النشوة الرعوية، الحبور، والطاقة العنيفة الجامحة، والتفكير الوسواسى بالمحبوب، يضمحل على وجه العموم، مفسحا الطريق لمشاعر الأمان، والاحتواء، تحديدا، كيف يمكن للمخ، أن يقمع العاصفة المبكرة، للعواطف الرومانسية، لا أحد يعرف. أحد ثلاثة أشياء يمكن أن تحدث: إما أن مناطق المخ، التى تنتج وتنقل "الدوبامين"، ومن ثم على الأغلب "النوربينيفراين"، تبدأ فى توزيع أقل من هذه المنشطات. أو أن أماكن المستقبلات،

لهذه المواد الكيميائية، التي ارتفعت فى النهايات العصبية، تصبح أقل حساسية، بشكل تدريجى^(٧٩). أو أن بعض الكيميائيات الأخرى فى المخ، تبدأ فى الاختفاء أو العمل ضد كيميائيات العاطفة. لكن على أى حال، فأى ما كان السبب البيولوجى، فإن الجسم يبدأ فى الهمود تدريجيا .

هذا التدهور فى الحب الرومانسى، هو بلا جدال فعل تطورى. فالغرام الشديد يستهلك وقتا وطاقة هائلة. وسوف يكون قرارا محطما، لسلامة الدماغ، والنشاطات اليومية (بما فيها تربية الأطفال)، كى تقضى سنوات متبعثرا بوسوسة عن المحبوب. وبدلا من ذلك، فإن هذه الدوائر المخية، تطورت مبدئيا، لسبب واحد، أن تقودنا للبحث والعثور على شريك مميز للمواعدة، حصريا، معه أو معها، حتى يتم التزاوج. عند هذه النقطة، فإن الأسلاف من الأزواج احتاجوا، للتوقف عن التركيز على بعضهم البعض، والبدء ببناء عالم اجتماعى آمن، حيث يستطيعون تربية طفلهم الثمين معا .

لقد حببنا الطبيعة بالعاطفة، ثم تعطينا السلام، حتى نقع فى الحب من جديد.

اجعل الحب يدوم

لا يزال بعض الناس، يستطيعون البقاء فى الحب بحماس ، طوال العمر^(٧٩). بعض الأزواج الذين تزوجوا، منذ أكثر من عشرين عاما، أقرروا أنهم لا يزالون فى الحب، حتى الآن^(٧٩). فى الواقع، فإن بعض الدراسات البارزة، أظهرت أن الرجال والنساء الذين تزوجوا، منذ أكثر من عشرين عاما ، أكثر رومانسية ، من هؤلاء، الذين مضى على زواجهم خمس سنوات فقط^(٧٢). لقد أحرزوا نقاطا كبيرة، كالتى يسجلها طلاب المدارس الثانوية^(٧٣).

لقد قابلت أزواجا، مثل هؤلاء حديثا، على عشاء عمل، وجدت نفسى أجلس، بجوار رئيس واحدة من أكبر المنظمات غير التجارية، وهو فى منتصف العمر، وكان وسيما، لامعا، ولطيفا. وحينما اكتشف أننا أكتب، كتابا عن الحب الرومانسى، أخبرنى أنه لا

يزال، فى حالة حب مع زوجته، وكانا متزوجين منذ ستة وعشرين عاما . وفى الشهر التالى، كنت محظوظة بما فيه الكفاية، كى أقابل زوجته، وهى سيدة أنيقة، وذات أدب، ولم تدرك أننى تحدثت مع زوجها، وقد أقرت واعترفت، بأنها لاتزال تحب زوجها كثيرا جدا ، وحينما انضم إلينا زوجها، تجرأت لأسأل كليهما: كيف حافظا على عاطفتهما، من التسلل والنفاد؟ ردت هى: المرح، بينما قال هو: الجنس .

لم أكن متفاجئة بإجابتيهما، حس المرح والفكاهة، يستند على التجديد والإبداع، غير المتوقع، وهو ما يعمل على، رفع مستويات الدوبامين بالدماغ . والجنس يصاحبه ارتفاع مستوى التيستستيرون، وهو فى سلسلة تفاعلية، يستطيع أن يزيد من الدوبامين كذلك. إن هذا الثنائى الكاريزمى (ذا الصفات الفاتنة للآخرين)، استطاعا إبقاء حبهما حيا ، بشكل أو بآخر، فلقد كان كلاهما لديه، مهنة استثنائية ومثيرة، ويصنعان العديد من الأشياء، غير المعتادة سويا . لهذا فأنا أعتقد أن أسلوب حياتهما، يحفز مستوى "الدوبامين" ، ومن ثم استمرار عاطفتهما الرومانسية.

كتبت "أنا تول فرانس" : "ليس مألوفاً ، أن أحب ما لدى " .

ولكى نواجه هذا الفكر التقليدى، ينصح المعالجون الناس ، أن يتبعوا ممارسات قياسية متعددة، الالتزام، الإنصات المتمعن لشريكك، اسأل سؤالاً، إعطِ إجابة، إعطِ قدره، إبقى جذاباً، احتفظ بنموك ونضجك العقلى، احتويها، إعطِ خصوصيته، كن أميناً وجديراً بالثقة، أخبر شريكك بما تريد، تقبل أوجه القصور، فيه أو فيها، راع عاداتك، مرّن حسك الفكاهى، احترميه، إحترمها. واثم، جادل بشكل بناء، أبدا لاتهدد بالهجر، إنس الماضى، ارفض الخيانة الزوجية.

لافتراض أن علاقتكما سوف تستمر للأبد، لكن أبنيها يوما بيوم، ولا تكف أبدا، عن كل هذا. والعديد من العادات الحكيمة، يمكنها أن تبقى، مشاعر الارتباط الطويل. لكن ليس من المرجح، أن ترفع مستويات الدوبامين، أو تبقى عاطفة الحب الرومانسى.

التيكتيكات (الوسائل) الأخرى، يمكنها أن تحافظ، على الشعلة متقدة. وينصح "خليل مطران"، قائلا : "لتجعلنا هناك حيزاً فى وحدتكما"، وعلى الرغم من أن الشاعر

اللبناني، بالتأكيد لا يعرف ذلك، فإن نصيحته سليمة للإبقاء على البيولوجيا المصاحبة للحب الرومانسي. وكما ذكرنا سابقاً، إذا تأخرت المكافأة في المجيء، فإن التأخير يطيل أمد نشاط خلايا الدوبامين، مزيداً من السرعة، لهذا المنشط الطبيعي، لمراكز المكافأة بالمخ^(٧٤). على الرغم من هذا، فإن الرجال يفضلون الخصوصية والاستقلالية، أكثر من النساء، فإن لكلا الجنسين، التباعد^(*)، بالتأكيد يساعد على استمرارية، العاطفة الرومانسية، نظراً لما نعرفه عن الحب، بالتأكيد سيكون من الحكمة، الانخراط فيما يطلق عليه المعالجون "وقت المواعدة".

تطوير نسق من الاهتمامات الشائعة، واجعل نقطة، لفعل ما هو جديد ومثير معاً^(٧٥). التنوع، التنوع، ينشط مراكز البهجة، في الدماغ^(٧٦). ويحافظ على مناخ الرومانسية.

العاطفة والمنطق

منذ زمن الإغريق القدامى، اعتبر الشعراء والفلاسفة، وكتاب المسرح، العاطفة والمنطق، ظواهر منفصلة، ومستقلة، وحتى متعارضة.

وقد لخص "أفلاطون" هذا الانقسام، قائلاً: "إن رغبات المرء، مثل الجياد البرية، والعقل كان العجلة الحربية، التي يجب عليها، كبح وتوجيه هذه الرغبات الشديدة"^(٧٧).

الاعتقاد أن المرء، يجب أن يستخدم العقل كي ينتصر، على رغباته الأساسية، تدفقت عبر العصور. اللاهوت المسيحيون الأوائل، عززوا هذا الإدراك، في التفكير الغربي: المشاعر والرغبات فتن، خطايا يجب أن تقهر بالعقل، وقوة الإرادة.

علماء الأعصاب يؤمنون الآن، مع ذلك، بأن العقل والعاطفة لا محالة مرتبطان، في المخ. وأنا أعتقد أن هذه الارتباطات، تقول شيئاً مهماً، عن التحكم في الحب الرومانسي. وربما نتذكرون، أن القشرة المخية ما قبل الجبهية للمخ، تقع مباشرة خلف جبهتك، لقد تمددت بشكل كبير في الحجم، أثناء إنسان ما قبل التاريخ، وتكرست في معالجة

(*) كما في الإجازات الزوجية (المترجم).

المعلومات. إنه مركز الأعمال فى العقل، مع القشرة ما قبل الجبهية (وترابطاتها)، فأنت تجمع وتعطى الأوامر التى تكتسبها / اكتسبتها، من الخطط وصناعة القرار.

لكن القشرة ما قبل الجبهية، لها ارتباطات مباشرة، مع العديد من المناطق، التى تقع تحت القشرة المخية، متضمنة مراكز العاطفة، التركيب اللوزى "الأميجدالا" Amegdala، ومراكز الدافعية، النواة المذنبة، وأخرى والعديد منها.

إنن التفكير، والعاطفة، والذاكرة، والدافعية، مندمجان ومتكاملان بشكل وثيق^(٧٨). إن العقل والعاطفة، مرتبطان ارتباطاً لا ينفصم.

فى الواقع، فإن المرء نادراً ما يفكر، بدون مشاعر مصاحبة وحث، والمرء قلماً، يكون له مشاعر ورغبة، بدون أفكار مصاحبة.

ولسبب معقول، قال عالم الأعصاب "أنطونيو داماسيو": "بدون مشاعر واحتياجات، لانستطيع تعيين قيم مختلفة، لاختيارات مختلفة، فأفكارنا، منطقنا، قراراتنا، سوف تكون جامدة، بدم بارد، تفتقد المكونات العاطفية الحية، التى نحتاجها لنوازن المتغيرات، ونصنع الخيارات، سوف تصبح أرواحاً من تلج"^(٨٠)

عالم الأعصاب "جوزيف لودو"، اكتشف أن المخ، له طريقتان لإدماج المشاعر والعقل: "الطريق العالى"، والطريق السفلى"^(٨١). وكلهما مترابطان، بجهاز الإثابة بالمخ، باحتياجاته ودوافعه.

فحينما يستقبل الفص اللوزى، الإشارات مباشرة، من القشرة المخية، ما قبل الجبهية، لنتحكم فى أنفسنا. فنحن نفكر قبل أن نشعر ونتحرك. هذا هو "الطريق الواسع العالى". لكن "الأميجدالا" أيضاً تستقبل معلومات مباشرة، من مناطق الإحساس بالقشرة المخية، والتى تتجنب منطقة القشرة، ما قبل الجبهية، الجزء المنطقى فى المخ، هذا هو "الطريق السفلى"، وهو غير منطقى، عاطفى بقوة، أكبر بكثير من "الطريق العالى، وصعب كبه جداً.

هذا "الطريق السفلى، يمكن المحب من أن يجرب، النشوة الهائلة واللهفة، فيما يرون محبوبهم، حتى قبل أن يفكروا بعقلانية، عنه أو عنها.

لكن هذا الطريق ، يستطيع أن يغمر المحب، المحيط، فى غفلة، بغضب عارم خارج عن الإرادة، ويستفزهم كى ينفجروا باندفاعية، بضرب، أو حتى بذبح حبيب القلب !

هناك بطانة فضية لشبكة المخ، فنحن البشر، نستطيع أن نأخذ "الطريق العالى"، حيث القشرة الجبهية تستطيع وغالبا ما تمارس، تحكما على الفص اللوزي، والباقي من أجهزة المخ، الأقدم تطورا، التى تولد مشاعرنا ودوافعنا^(٨٢) وكما قال الفيلسوف جون ديوى " العقل بداية فعل"

وأنا أوافق، على أن الفص الجبهى للإنسان، الإنجاز الأكبر للحياة على الأرض، بُنى كى يفعل الأشياء، كى يحشد المعلومات بطريقة فريدة، يعلل، يتخذ القرارات، ويتجاوز دوافعنا الأساسية.

وكما وضعها "أرسطو طاليس" : "المخ، يظبط الحرارة، ويغلى القلب".

يمكننا السيطرة على الدافع إلى الحب، كيف سيكون هذا قويا، زئبقيا متقلبا، قوة بدائية فى عالمنا الحديث؟

أعلام الفصل الثامن

- **فولتير: Voltaire ١٦٩٤ - ١٧٧٨** اسمه الحقيقي فرانسوا ماري أرويه، كاتب فرنسي شهير، عاش في عصر التنوير وكان مدافعا بقوة عن الإصلاح الاجتماعي.
- **سو تانج بو: Su Tang Bo** شاعر صيني شهير، ولد في عام ١٠٣٦ م. وتأثر بالطاوية والبوذية.
- **ألين كارتير: Alain Cartier ١٣٨٥ - ١٤٣٠ م.** شاعر وكاتب سياسى فرنسى.
- **بنجامين فرانكلين: Benjamin Franklin** أحد الآباء المؤسسين للولايات المتحدة الأمريكية وكاتب وسياسي، شغل عدة مناصب سياسية منها حاكم ولاية بن سلفانيا، وأول سفير أمريكي لفرنسا، كتب تقويم ريتشارد المسكين وهو اسم مستعار انتحله ليكتب هذه القصص المسلسلة لمدة ٢٥ عاما، وقد كانت ذائعة الصيت فى الولايات المتحدة الأمريكية وخارج حدودها كذلك .
- **بترارك: Petrarch ١٣٧٤ - ١٣٧٤ م.** باحث وشاعر ومعلم إيطالى شهير.
- **تشارليز ديكنز: Charles Dickens (١٨١٢ - ١٨٧٠ م.)** روائى إنجليزى وعالمى شهير من أشهر أعماله أوليفر تويست، وقصة مدينيتين .
- **وليم كافينديتش: William Cavendish (١٥٩٢ - ١٦٧٦ م.)** دوق نيوكاسل وكان من أسرة ثرية وشاعر.
- **جبران خليل جبران: Khalil Gibran ١٨٨٣ - ١٩٣١ م.** كاتب وفنان ونحات لبنانى الأصل، هاجر للولايات المتحدة الأمريكية، ومن أهم أعماله كتاب النبی.

- **مارى وولستون كرافت**: 1759- Mary Wallstonecraft - 1797 م. كاتبة وفيلسوفة إنجليزية، مؤسسة الحركة النسائية الإنجليزية .
- **جون دوى**: 1859- John Dewey - 1952 م. فيلسوف أمريكي، وإخصائى نفسى ومصلح اجتماعى خصوصا فى مجال التعليم .
- **أنطونيو داماسيو** (Antonio Damasio) ولد فى لشبونة عاصمة البرتغال عام 1944 م. أستاذ علم الأعصاب بجامعة كاليفورنيا، ترأس معهد المخ والإبداع وله عدة مؤلفات واسعة الانتشار وصاحب فرضيات تربط بين المشاعر الإنسانية والتركيب البيولوجى للمخ .
- **جوزيف لودو** (Joseph E. leDoux) ولد فى 1949 ، عالم أعصاب معاصر بجامعة نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية ، مدير مركز علم الأعصاب للخوف والقلق بنىويورك، له عدة أبحاث متعددة عن بيولوجية العواطف وخاصة الخوف والذاكرة، ومن مؤلفاته كتاب " المخ العاطفى " 1996 .
- **أناطول فرانس**: 1844 - 1924 روائى وشاعر وصحفى فرنسى شهير .

(٩)
جنون الآلهة
انتصار الحب

أيها الحب - كم أنت عميق -

ليس بوسعى عبورك

ولكن، هل كان هناك اثنان

بدلاً من واحد -

مجدافان وسفينة - وصيفٌ هائل ذو سلطان

مَنْ يدري -

ولكننا قد نصل إلى الشمس

إميلى ديكنسون

"أيها الحب، أنت عظيم"

"تلك الأيام، لا شيء مستحيل في هذا العالم. بوسع المرء أن يفعل أى شيء. منحتُ صلاتى اليوم لـ شيرى باشوباتيابا، لكى يتطور حبنا أكثر فأكثر امتلاءً، حتى يكبر ويزدهر في المستقبل، حتى يُزهر ويُزهر^(١)."

كتبت "فايرا بهادر" تلك الكلمات إلى "شيل" في إحدى القرى بنيبال عام ١٩٩٠. إنها واحدة من مئات رسائل الحب التي جمعتها عالمة الإنثروبولوجى "لورا أهيرن" حينما كانت تعيش في تلك المقاطعة التي تبعد حوالى مائة ميل جنوب غرب كاتماندو.

على مدى قرون، ظل الآباء فى نيبال يرتبون زواج أولادهم تبعاً لعلاقات شديدة التعقيد من الأقارب والطائفة. حتى أن العريس والعروس يتبادلان كلماتهما الأولى معا يوم الزفاف. ولكن، بعد اختراع الكهرباء، وانتشار علاقات الحب الهندية فى قاعات عرض الأفلام، ومع التعليم، ومعرفة القراءة والكتابة، ظهر تقليد جديد: رسائل الحب. ومنذ ١٩٩٣، كان ٩٠٪ من بين كل الذين تزوجوا قد هربوا مع شخص يحبونه.

وفيما بدأت التجارة، الصناعة، الاتصالات، والتعليم فى الانتشار حول العالم، بدأ الرجال والنساء فى تطوير طرائق ترتيب زيجاتهم من أجل اختيار آباء وأمهات لأطفالهم ممن يحبون^(٢). كما قد تذكرون، فى دراسة حديثة تمت على سبعة وثلاثين مجتمعا، من البرازيل وحتى نيجيريا إلى إندونيسيا، صنّف الرجال والنساء الحبّ، والانجذاب المتبادل باعتباره المعيار الأول لاختيار شريك الزواج^(٣). فقط فى الهند، وباكستان، وبعض البلاد الإسلامية الأخرى، وبعض من صحراء إفريقيا، وأماكن قليلة أخرى، حيث الفقر منتشر والعائلات الممتدة حريصة على الحياة، يظل أكثر من ٥٠٪ من الرجال والنساء يتزوجون ممن يأمر بهم آباؤهم^(٤). وحتى فى تلك الأماكن، يذهب الآباء الذين يخطبون لأولادهم للقاء آباء الأسر الأخرى ليقرروا قبول الزيجات أو رفضها^(٥).

ليس كل تلك الزيجات ناقصة الحب.

على العكس، فى الهند، يقول الناس عادة: "بمجرد زواجنا، وقعنا فى الحب."^(٦) ولكن معظم الرجال والنساء حول العالم اليوم يختارون شركاءهم بأنفسهم، وهو ما يسميه الصينيون: "الحب الحر."

إعادة انبعاث الحب الرومانتيكي

ازدهار الحب الرومانتيكي فى الزواج، الاحتفال الوجودى بهذه العاطفة فى الأفلام، والمسرحيات، والقصائد، والأغاني، والكتب، وشلال المناقشات حول العالم حول الرومانسة فى التليفزيون والراديو، والإيمان بأن الحب هو حجر الأساس فى شراكة

الرجل-المرأة، كل هذا نتيجة العديد من التوجهات الاجتماعية. ولكن القليل منها مهم على وجه الخصوص. أحدها هو ارتفاع درجة الاستقلالية الفردانية والموجات المصاحبة لذلك من نزول المرأة لسوق العمل مدفوع الأجر.

على مدى ملايين السنين ظل أسلافنا يعيشون على القنص الصغير وتجميع العصبيات. كان كلا الجنسين يعملان. بينما كان الرجال يتنقلون من مكان إلى مكان من أجل القنص، كانت النساء يقمن بجولات طويلة على الأقدام من أجل تجميع الخضروات والفاكهة، وكانت النساء يوفرن حوالى من ٦٠٪ إلى ٨٠٪ من الاحتياجات اليومية. كان الرجال المميزون من ذوى الشعبية، وربما بعض النساء الكبيرات القويات، يقودون العُصبة. التقاليد تربط الجميع بالقواعد الاجتماعية كافة المتألفة المتعارف عليها بين أفراد القبيلة. ولكن الرجال والنساء كانوا أحراراً لى يصنعوا قراراتهم الشخصية كافة، وكان الأفراد مستقلين نسبياً ويمتلكون حرية التعبير.

الحياة فى مجتمعات القنص / التجميع المعاصرة توحى بأن آباءنا الأسلاف (للى يخدموا أغراضهم الاجتماعية) كانوا يختارون أول أزواج بناتهم^(٧). كانت التزاماتهم تتلاقى، على كل حال، فكانوا يلقون ببعض الأعباء الصغيرة على الصغار لى يحافظوا على الأداء. لهذا كانت معظم الخطوبات تخفق. وكان المطلقون يلتقون الرفيق الثانى وربما الثالث لأنفسهم، حين يقدرّون. النساء كنّ قويات، اقتصاديا، جنسيا، واجتماعيا. وحينما كان الأزواج يجدون أن ليس بوسعهم العيش معا فى تناغم، بوسع كل منهما أن يعرض الانفصال. على مدى ملايين السنين كان أجدادنا يتزوجون غالباً من أجل الحب.

منذ بضعة عشرات الآلاف من السنين تحولت حياة الإنسان على نحو مثير. بينما استقر أسلافنا فى الحقول، بدأت تتآكل بالتدريج الاستقلالية الفردانية والاتزان الاقتصادى فى السلطة بين الجنسين. وارتفعت التراتبية الاجتماعية والسياسية المقننة. وما أن بدأ الرجال من إنجلترا إلى الصين ينقون الحقول ويفلحونها، ويأتون بإنتاجهم للسوق المحلية، سرعان ما امتك الرجال الأراضي، والمواشي، ومعظم ثروات العائلة الأخرى. لم يعودوا قادرين على التجوال وجمع طعام المساء، بل ارتبطوا بمهام الدرجة

الثانية فى الزراعة والبقاء فى المنزل، مفتقدين الملكية والتواصل مع التعليم، وفقدت النساء مكانتهن القديمة فى كل الثقافات حول العالم^(٨). والأكثر من ذلك، أصبح الزواج مشروع عمل، تبادل ملكيات، روابط سياسية، ووثاقا اجتماعيا^(٩). لا الولد ولا البنت بوسعهما الزواج من أجل الحب.

الحب الرومانتيكى لا يمكن خنقه. الغنى يتخذ الخيلات أو الزوجة الثانية، بينما الفقير غير مالك الأرض يتزوج من أجل الحب^(١٠). ودون شك، كان الكثير من الرجال والنساء المرتبطين بوثاق الخطوبة يقعون فى الحب فيما بينهم. احتقت الشعوب أيضا بالحب فى الأساطير والحكايات الخرافية، وفى المسرح، والأغاني، والقصائد، واللوحات التشكيلية. ولكن قدماء المصريين، والإغريق، والرومان، والمسيحيين الأوائل، والمسلمين، والهنود، والصينيين، واليابانيين، وغيرهم الكثير من العالم التاريخي، عادة ما كانوا يتزوجون للواجب، للمال، للترابط وبناء الجماعة، وليس من أجل الحب. بالفعل، كان الحب الرومانتيكى متخوفاً منه فى معظم مناطق آسيا وأجزاء من أفريقيا. تلك القوة السحرية التى بوسعهما دفع الإنسان للقتل أو للانتحار، وربما ما هو أسوأ، بوسعهما أن تربك الشبكة الرقيقة للروابط الاجتماعية.

مع تزايد التجارة والمدن، ثم بعد ذلك مع الثورة الصناعية، بدأ العديد والعديد من الأوروبيين والأمريكان رجالا ونساء يهربون من حياة الحقول. بدأوا يتحررون من شبكة علاقات الدم البدائية المحلية، وعاش المزيد والمزيد من الرجال والنساء وحدهم^(١١) ومع القرن التاسع عشر، بدأ الرجال والنساء يتزوجون من أجل الحب - بفرض أن آباءهم موافقون على ذلك^(١٢) "سهم كيوييد المشتعل"، كما يطلق شكسبير على الحب الرومانتيكى، اخترق قلب شعوب الغرب.

دخول النساء المنتظم لساحة العمل مدفوع الأجر، خلال القرن العشرين وفى عمق القرن الواحد والعشرين، نشر الرغبة فى الزواج عن حب على نحو أبعد وأوسع. امتداد الوظائف الكتابية، وازدهار التخصصات القانونية، وارتفاع الوعي وصناعة الرعاية الصحية، وانتعاش الخدمات الاقتصادية العالمية، وانبعاث المنظمات غير الربحية، وطفرة

عصر الاتصالات جميعها جذبت المرأة إلى سوق العمل^(١٣). وكنتيجة لهذا، استعادت المرأة سلطانها الاقتصادي، مثلما استعادت الصحة والتعليم، تقريبا في كل مكان^(١٤). وما أن أصبحن مستقلات اقتصاديا، أصبحت تلك النساء راغبات في الحياة مع شركاء يحبونهم.

"أنا أحبك". في استطلاع الرأي عام ١٩٩١، سجل ٨٦٪ من الرجال و٩١٪ من النساء أنهم لن يقولوا هاتين الكلمتين لشخص لا يحبونه، حتى ولو امتلك هذا الشخص كل المزايا التي كانوا يبحثون عنها في شريك الحياة^(١٥). الصينيون في هونج كونج متساوون في تقرير الزواج عن حب. في استطلاع أجرى في التسعينيات، قال فقط ٥,٨٪ من أولئك الرجال والنساء إنهم قد يتزوجون شخصا لا يحبونه^(١٦). والأكثر إثارة، أن حوالي ٥٠٪ من الرجال والنساء الأمريكيين الآن يؤمنون أن من حقهم الحصول على الطلاق لو خفت عاطفة الحب^(١٧).

النساء أيضا يرفضن تعدد الزوجات أو تعدد العلاقات. حوالي ٨٤٪ من المجتمعات حول العالم تسمح للرجل أن يكون له أكثر من زوجة في الوقت نفسه. تقليدياً فقط نجد ٥٪ إلى ٢٠٪ من الرجال بالفعل يملكون ما يكفي من الثروة والمكانة لاجتذاب زوجات عديدات. لكن النساء ممن يتحملن تلك الروابط: غالبا يرين أنها من الأفضل أن تكون الزوجة الثانية لرجل ثري عن أن تكون الزوجة الأولى لرجل فقير. ولكن بينما استعادت المزيد من النساء سلطانهن الاقتصادي خلال العقود الحديثة، القليل منهن يتحملن التفضيلية، الغيرة، الشجار الناجم عن التشارك في زوج واحد. وكما تقول فاطمة سناطى من طهران، إيران: "ليس بوسع المرأة تحمل تلك الأمور."^(١٨)

ليس فقط الجنس البشري الذي استعاد الاستقلال الشخصي والاجتماعي والسياسي، والمساواة الجنسية، نحن كذلك لدينا المزيد من الوقت.

وقت من أجل الحب

الرجال والنساء يعيشون عمرا أطول. يعتقد الأنثروبولوجيون أن المدى العمرى الطبيعى للإنسان لم يتغير على الأقل خلال مليون سنة. لكن اليوم أعدادا كثيرة من البشر

يعيشون ويتجاوزون مخاطر الطفولة، وعدوى أمراض الطفولة، والحوادث، وموت الولادة، والعنف الذكري-ذكري، فيصل الكثير والكثير إلى الأعمار المتقدمة. عام ١٩٠٠، كان ٤٪ فقط من الأمريكيان يتجاوزون عمر الـ ٦٥ عامًا، اليوم ١١٪ يصلون إلى هذه السن، ومع عام ٢٠٣٠ سيصل حوالى ٢٠٪ من الأمريكيان إلى عمر أكبر من الخامسة والستين، ومع عام ٢٠٥٠ سيكون حوالى من ١٥ إلى ١٩٪ من إجمالي تعداد العالم إلى أكثر من ٦٥ عامًا كذلك^(١٩).

الكثير من المسنين الآن يعيشون وحيدين، أيضًا، أكثر مما يعيشون مع أولادهم. وهم بصحة جيدة. فى الحقيقة يقول بعض الديموغرافيين إن علينا أن نبدأ فى التفكير فى أن منتصف العمر يمتد ليصل إلى سن الخامسة والثمانين، لأن ٤٠٪ من الرجال والنساء فى هذا العمر يكونون بكامل طاقتهم الوظيفية^(٢٠). إن البشرية تكتسب مزيدا من الوقت من أجل الحب.

التكنولوجيا تمد يد المساعدة. مراهم ولصقات هرمون الذكورة، التستوستيرون، الآن تحافظ على الدافع الجنسي نشطًا. وتُمكن الفياجرا والعقاقير الأخرى كبار السن من الرجال من تحسين الأداء فى الفراش. ونظام العلاج بالإستروجين يحافظ على انتعاش ميكانيزمات المرأة. ومع الابتكارات الجديدة فى الجراحات التكميلية والمراهم والملابس بكل درجات الملمس، والشكل، والموديل، أصبح الرجال والنساء قادرين على التعبير عن مشاعرهم الجنسية تقريبا حتى لحظة الموت.

لقد بدأنا مبكرا أيضا. فى مجتمعات القنص / التجميع، يبدأ الأطفال فى اللعب لعبة الجنس والحب مبكرا عند الخامسة من العمر أو السادسة. ولكن لأن البنات نحيلات ويؤدين قدرا هائلا من التمارين، تصل البنت للبلوغ بوجه عام عند السادسة عشرة أو السابعة عشرة، وتحمل طفلها الأول فى العشرين من عمرها. الأطفال فى عالمنا الحديث أيضا يلعبون لعبة "البيت" و"الطبيب" فى أعمار صغيرة. ولكن مع أسلوب حياتنا ذى طبيعة الجلوس الطويل والطعام الغنى بالدهون، تصل البنات فى المجتمعات الصناعية المتقدمة إلى سن البلوغ حول سن الثانية عشرة والنصف. الكثيرات والكثيرات يصبحن حوامل مبكرا فور بداية دورة البلوغ ودورة مشاعر الرومانسية قبل المتوقع بمدة طويلة.

الحب لا عمر له

لكن الطبيعة تحت الفرصة. بالفعل، نحن مبنيون لى نحب فى أى عمر.

الأطفال يقعون فى الحب. فى إحدى الدراسات المهمة عن رومانسية الطفولة، سجل حوالى خمسة من الصغار فقط أنهم أحبوا مثل أولئك الذين فى عمر الثامنة عشرة^(٢١). ولا حظتُ هذا بنفسى. استمعتُ مؤخرًا إلى ولد فى الثامنة من عمره يحكى عن بنت يعبدها فى الثامنة من عمرها. لا يقدر على التوقف عن التفكير فيها. كان يستدعى تفاصيل أسلوبها فى كل شيء خلال أوقاتهما معًا. وكان يشعر بالزهو حينما تكلمه فى المدرسة.

الرجال والنساء فى عمر السبعين والثمانين، وحتى التسعين، أيضا يشعرون بسحر الحب^(٢٢). وقع أحد أصدقائى فى الحب فى سن الثانية والتسعين. كانت زوجته قد ماتت منذ خمس سنوات، وارتبط بصديقة قديمة لعائلته. همَّ الوحيد كان أنها تصغره بكثير. كانت فى السادسة والسبعين. على نحو مثير، فى دراسة حول ٢٥٥ من المراهقين، والشباب، ومنتصفى العمر من الرجال والنساء، ومواطنين مسنين، وجد العلماء أنه لا توجد فروق حادة فى مشاعر الهوى بينهم؛ الرجال والنساء يحبون بالقوة نفسها وهم فى الستين من عمرهم تمامًا كما كانوا فى السادسة عشرة^(٢٣). يفعل المسنون معًا أشياء خيالية ومتنوعة أكثر^(٢٤). ولكن العمر لا يصنع أى اختلاف فى المشاعر الرومانتيكية.

لماذا نحب

أطلق الإغريق القدامى على الحب: "جنون الآلهة".

لماذا لهذه العاطفة أن تنفجر فى أى عمر؟

لأن الدافع للحب إنما هو ميكانيزم متعدد الوظائف.

حينما يقع الأطفال فى الحب، فإنهم يقومون بتكتيكات مغازلة، مبدين كيف ومتى وأين يقومون بالغزل. الأولاد البنات يتعلمون ماذا يجذب الرقيق وماذا يؤدى للعكس،

كيف يقولون نعم وكيف يقولون لا، كما يتعرفون على المشاعر التي ترافق الرفض. إنهم يتحضرون للفصل الدرامى الأهم فى الحياة: مطاردة رفيق يستحق المطاردة.

للمراهقين مهمة أكثر صعوبة. وقت الغزل يداهمهم. يتخذون أشكالاً بدائية للتودد. بينما يفحصون باندفاع فرص مواعيدهم الغرامية، يلزم ذلك القبض على المعرفة بأنفسهم وبالأخر لكى يطوروا مداركهم حول ما يفضلون وما لا يحبون من خصال^(٢٥).

معظم الرجال والنساء حول العالم يتزوجون فى عشرينياتهم.^(٢٦) الحب الرومانتيكى الآن يقوم بخدمة هدفه الأبدى فى التخلص من الشركاء غير المناسبين، انتصاراً للتركيز بكامل الانتباه على الآخر "المخصوص"، من أجل تشكيل رباط-زوجى اجتماعى مشهود مع هذا المحبوب، والبقاء مخلصاً له أو لها جسدياً، على الأقل بما يكفى لينتجاً طفلاً معاً. فى بعض تلك التزاوجات، تدمر تلك العاطفة هذه الرابطة بعد برهة، حينما يقع أحد الطرفين فى غرام رفيق آخر ليكون رباطاً جديداً (دون وعي) لكى يُنتج صغاراً جددًا. فى تزاوجيات أخرى، يعمل الحب الرومانتيكى على أن يلتصق الزوجان بعضهما ببعض ومن ثم يدعم نريتهما معاً لسنوات عديدة.

تُعرف تلك الاتحادات الزوجية طويلة الأمد بـ "الزواج المتناغم" أو "زواج الأنداد النبيل"، وهو الزواج بين ندين، حيث يعمل الزوجان ويتشاركان ويتقاسمان الود والحب والواجبات المنزلية^(٢٧). لأن النساء دخلن قوة سوق العمل مدفوع الأجر، تكهن علماء الاجتماع بأن الزواج الندى المتناغم سوف يكون الصورة الأكثر شيوعاً للقرن الواحد والعشرين^(٢٨). ولأن تعداد السكان يصل إلى أعمار أكبر، ربما ستظل معدلات الطلاق ثابتة لسنوات قائمة^(٢٩). إيجاد الخليط المناسب من الاستقلالية الذاتية والتقارب ربما سيكون الموضوع المركزى بين الكثيرين فى تلك العلاقات الندية المتناغمة.

لماذا يقع المُسنون القدامى فى الحب؟ الرومانسية بين كبار السن ربما كان لها أيضاً وظائف متبناة بين أسلافنا القدامى فى العصور السحيقة. تلك العاطفة كانت تعطى الرجال والنساء المسنين الطاقة، وجنس الخريف الذى يجعل الجسد ليئناً، ويكون سبباً ليحافظ عليهم أعضاء نوى حيوية فى الجماعة، ويقدم للمسّن شريكاً بوسعه أن يمنحه الدعم الجسدى والعاطفى. لا تزال الرومانسية بين العجائز تخدم تلك الأهداف الأبدية.

حتى وقت قريب كان الرجال المسنون حول العالم يبحثون عن نساء أصغر عمراً. لهذا يتوقع الناس أن فرصة النساء المسنات في الحب أقل. لكن الذائقة الذكورية تلك قد تتبدل - جزئياً بسبب تكاليف تنشئة أطفال. اليوم تنفق الأسرة الأمريكية من الطبقة العاملة على الأقل ٢٣١٠٠٠ دولار على الطفل قبل أن يصل إلى عمر الثامنة عشرة، وتنفق الأسرة من الطبقة المتوسطة أكثر من هذا، قبل أن يدفعوا مصاريف الجامعة^(٣٢). لهذا يصبح الرجال المسنون أكثر حذراً من النساء اللواتي يردن أن يحملن وينجبن^(٣٣).

الرجال الشواذ والسحاقيات في كل الثقافات يشعرون أيضاً بالحب الرومانتيكي. كما قد تتذكرون من الفصل الأول، أظهر استطلاع حول الحب الرومانتيكي أن الشواذ من الرجال يعانون من "متلازمة تعرق كف اليد" أكثر من بقية المشاركين. أشعر أن أولئك الرجال والنساء يحملون في أمخاخهم بالضبط الدوائر الكهربائية البشرية نفسها والكيمياء الخاصة بالحب الرومانتيكي مثلهم مثل أي أحد آخر. أثناء تطورات الرحم أو أثناء الطفولة، يتطلب أولئك البشر على كل حال تركيزاً أكبر على عواطفهم.

الاندفاع نحو الحب

مرحباً بصحوة الحب الرومانتيكي - بكل أحلامه وأحزانه.

تلك العاطفة أصبحت عزيزة في عالمنا الحديث. الملايين اليوم يبحثون عنه. في أمريكا ثمة حوالي ٤٦ مليون امرأة عزباء و٢٨ مليون رجل أعزب فوق سن الثامنة عشرة^(٣٤). ٢٥٪ انضموا إلى خدمة التواعد طلباً للحب الحقيقي، وأكثر من هذه الأعداد يرسلون للإعلانات الشخصية في الصحف والمجلات^(٣٥). عام ٢٠٠٢ حققت إعلانات التواعد على الإنترنت في أمريكا أكثر من ٩١٧ مليون دولار^(٣٦).

ولكن بكل السبل في رحلة البحث عن الحب الرومانتيكي، كان الأكثر لفتاً للانتباه بالنسبة لى هو تعدد الحب، أى اتخاذ أكثر من حبيب. الرجال والنساء متعددون الأحياء يصنعون علاقات مع أكثر من شخص في الوقت نفسه. هم يؤمنون أن شخصاً واحداً لا يفي بكل احتياجات المرء، لكن أحداً منهم لا ترقى علاقته إلى زواج مستقر مرضٍ طويل

الأمد. لهذا يتفق الزوجان على أن يُخلصا لبعضهما البعض، وعلى وضع عدة قواعد للحد، ليبدأ رحلة الرومانسية. بهذه الطريقة، فإنهما يقتنعان بأن كلا منهما بوسعه أن يستمتع بمشاعر الاتصال بشريكه فى علاقة حب رومانتيكى^(٢٤). وجلي أن تكون مجلتهم البارزة بعنوان "الحب أكثر".

تعدد الحب أمرٌ طوباوي، وغير عملى. كما تعلمون، الحب الرومانتيكى متشابك فى جدلية مع شبكة دوائر الدوافع / العواطف فى المخ، بما فيها دوافع التزاوج البدائية، الشهوة والتجاذب الذكري-الأنثوى. نكرتُ من قبل أنه على الرغم من أن تلك الأنظمة المخية تتفاعل على نحو منظم، إلا أن بوسع كل منها أن يعمل باستقلالية. بالفعل، بوسعك أن تشعر بالاتصال العميق مع رفيق الأمد الطويل، بينما تشعر بالحب الرومانتيكى مع شخص آخر، بينما تملك الدوافع الجنسية حينما تقرأ كتابا، أو تشاهد فيلما، أو تستدعى صورة جنسية فى ذهنك. هذه الشبكة المخية ربما تطورت، جزئيا، لكى تساعد الأسلاف من الرجال والنساء على أن يصونوا الرباط طويل الأمد، بينما يجربون اقتناص مزيد من فرص التزاوج (غالبا ما تكون سرية). الرجال والنساء من ذوى العلاقات المتعددة فى آن يهدفون إلى عمل هذا علنا.

لكن الجنس البشرى لا يتشارك الحب على نحو رشيق. كما كتب المواطن الأسترالى: "نحن شعب غيور." ليس من المدهش أن يمضى متعددو العلاقات الغرامية عدة ساعات كل أسبوع لكى يعالجوا ويسووا مشاعر الامتلاكية والغيرة لديهم.

استقلالية تلك الدوافع التزاوجية الثلاثة تسبب لنا الاضطرابات فى لحظات من حياتنا. المعدلات العالية فى الزنا والطلاق، انتشار حالات المطاردات وضرب الأزواج، والانتشار الواسع لحالات القتل بدوافع الحب، والانتحار، والاكتئاب المرضي، جميعها ليست إلا التداعيات الناجمة عن اندفاعنا للحب ثم الحب من جديد.

ولكن مع تلك الدموع ونوبات الغضب الناجمة عن خيبات الأمل فى الحب، يتعافى معظمنا ويعاود الحب من جديد. فالحب منح الجنس البشرى بهجة هائلة. وساهم بالكثير فى المجتمع بوجه عام. فكرة وصورة الزوج، الزوجة، الأب، ونواة الأسرة، عاداتنا

وتقاليدنا فى التودد والزواج، المشاهد العظمى فى الأوبرا، الروايات، المسرحيات، الأفلام، الأغانى، والقصائد، لوحاتنا التشكيلية وقطعنا النحتية، العديد من تقاليدنا، وحتى بعض إجازاتنا، بلايين من جذور وأصول صناعاتنا الثقافية إنما هي، بشكل جزئي، نابعة من الدافع القديم للحب.

على أننا مازلنا لا نعرف إلا القليل جدا عن هذا الجنون، جنون الآلهة، على سبيل المثال، بعض عمليات المخ، مازالت غير محددة، يجب أن تنتج الإحساس بالانصهار مع الحبيب مما يشعر به المحب. بدأ العلماء فى تحديد مناطق المخ التى تصبح نشطة حينما يشعر العاشق بالانصهار بـ "طاقة عالية"، مثل الرب^(٣٦). ربما تكون المنطقة المخية تلك متورطة أيضا فى الحب. نحن لا نعرف ما الذى يخلق لدى العاشق التوق للجنس حصريا مع الحبيب. لابد أن هذا مرتبط أيضا بتشريح المخ ووظائفه.

كما أن الأبحاث المُجراة على دوائر المخ الكهربائية المسئولة عن الحب الرومانتيكى خلقت تساؤلات أوسع. هل يجب على الأطباء مداواة حالات المطاردة والعنف الزوجي بالعقاقير التى تغير وظائف المخ؟ هل على المحامين والقضاة ورجال القانون أن ينظروا بعين الاعتبار لأولئك الذين يرتكبون جرائم العشق نتيجة الخلل الكيمايى؟ هل قوانين الطلاق بوسعها أن تتكيف مع ميلنا لأن نتخلص من الوشائج غير السعيدة؟ كلما عرفنا أكثر عن بيولوجيا الرومانسية (وعن الشبق وعن الاتصال)، كلما زاد اعتقادى بأننا سوف نقدر دور الثقافة والخبرة فى توجيه سلوك الإنسان، وأننا بحاجة أكثر إلى تعريف تلك الأمور وغيرها الكثير من الموضوعات المعقدة عن الأخلاقيات والمسئولية.

على أننى واثقة من أمر واحد: مهما رسم لنا العلماء على نحو جيد خريطة المخ وكشفوا لنا بيولوجية الحب الرومانسي، إلا أنهم لن يستطيعوا أبدا أن يدمروا أسطورة النشوة التى تولدها تلك العاطفة والبهجة الناجمة. أقول هذا من واقع تجربتى الشخصية. يسألنى الناس كيف أثرت معرفتى بالحب الرومانتيكى على حياتى الشخصية. حسنا، أصبحت على دراية أكبر. ولسبب لا أقدر أن أعلنه، أصبحت أكثر أمنا. عرفت أكثر "لماذا" تتباين مشاعرى كما أفعّل. بوسعى أن أتوقع ببعض التصرفات من الناس

المحيطين بى. وأصبح لدى بعض الأدوات التى أتعامل بها مع نفسى ومع الآخرين. ولكن فهمى لهذا الموضوع لم يغير "كيف" أشعر على الإطلاق. بوسعك أن تعرف كل نغمة موسيقية فى سيمفونية بيتهوفن التاسعة، ولكنه ستظل تتمايل طرباً معها كلما سمعتها. وبوسعك أن تعرف كيف كان رمبرانت يخلط ألوانه ويرسم لوحته، ولكن انظر إلى واحدة من بورتريهاته ودع نفسك تُغمر بالنشوة مع كل هذا التناغم الإنسانى الأسر. بغض النظر عن ماذا يعرف المرء عن هذا الموضوع، جميعنا نشعر بهذا السحر.

البشرية تُكمل الدائرة الكاملة، راسمة أشكال الرومانسية والزواج التى عبر عنها أسلافنا منذ ملايين السنين. افتتان الطفولة، سلسلة رومانتيكيات المراهقة، الزواج فى سن العشرينات، وأحياناً علاقة حب أخرى أو زواج آخر فى منتصف العمر، والرومانسية فى سنوات الإنسان الذهبية. الحب الرومانتيكى مضمور فى أرواحنا البشرية. إذا عاشت البشرية فوق هذا الكوكب مليون مليون آخر من السنين، ستظل قوة التزاوج تلك حية لا تموت.

ملحق

استبيان

أن تكون فى الحب

مقدمة

هذا الاستبيان، "أن تكون فى الحب"، عن المشاعر فى حالة أن تكون مغرماً، هيماً، أو منجذباً بقوة لأحد ما

إذا لم تكن حالياً فى "حالة حب" مع شخص آخر، لكن شعرت بغرام شديد، لشخص ما فى الماضى، من فضلك، أجب على الأسئلة، على أن يكون هذا الشخص فى ذهنك. أنت لا تحتاج على الإطلاق، أن تكون هناك علاقة مع هذا الشخص، الذى أحسست بالغرام نحوه .

لا توجد إجابات صحيحة، للأسئلة التالية.

ضع دائرة على إجابة واحدة فقط، لكل سؤال.

إجاباتك سوف تكون سرية تماماً

لذا من فضلك، كن أميناً فى إجاباتك

أسئلة تمهيدية: أجب كل ما ينطبق عليك

تاريخ الميلاد:

الجنس : ١. ذكر ٢. أنثى

س١ : هل أحببت يوما ما

١. نعم ٢. لا

س٢ : هل أنت حاليا "فى حالة حب" ، أو هل تجيب هذا الاستبيان، عن مشاعرك
لشخص ما، فى ماضيك؟

١. غرام حالى.

٢. غرام سابق.

س٣ : حينما تكون فى حالة حب مع شخص ما، كم النسبة المئوية فى يوم متوسط،
يأتى هذا الشخص فى تفكيرك؟

..... % .

س٤ : حينما تكون فى حالة حب، هل تشعر أحيانا كأن مشاعرك، خارج نطاق تحكمك؟

١. أشعر بالتحكم فى مشاعرى.

٢. أشعر بعدم التحكم فى مشاعرى.

س٥ : إذا كنت حاليا فى حالة حب، كم مضى من الوقت فى هذه الحالة؟

.....سنواتأشهرأيام.

س٦ : هل صرحت بحبك له / لها؟

١. نعم.

٢. لا.

س٧ : هل هذا الشخص، أشار إلى أنه / أنها، فى حالة حب معك؟

١. نعم هو / هي أخبرني بذلك.

٢. نعم، لكن بشكل غير مباشر.

٣. لا.

س٨: هل تعتقد أن الشخص الذي تحبه، أو (أحببته)، مغرم بك بالقدر نفسه، الذي

تغرم به؟

١. مغرم أكثر مني.

٢. مثل غرامى تماما.

٣. أقل من غرامى.

٤. لا أعرف شعور محبوبى.

س٩: هل أنت حاليا، مفتون بأكثر من شخص؟

١. نعم

٢. لا

س١٠: هل أنت متزوج، أو "تعيش مع" شريك؟

١. متزوج.

٢. أعيش مع شريك.

٣. لا هذا ولا ذاك.

س١١: إذا كنت متزوجا، كم مدة زواجك؟

..... سنوات أشهر أيام

س١٢: إذا كنت تعيش مع شريك، كم المدة التى عشتها، مع هذا الشخص؟

..... سنوات أشهر أيام

س١٢: إذا كنت متزوجا، أو تعيش مع شريك، فى وقت الافتتان نفسه،

هل أنت مفتون بشريك حياتك، أم شخص آخر؟

١. مع شريك حياتى.

٢. مع آخر.

أن تكون فى الحب: المقابلة الرئيسية

من فضلك فكر فى الشخص، الذى تقع فى غرامه عاطفيا، وضع

دائرة على إجابة واحدة فقط، لكل سؤال:

١. عندما أكون فى الحب، يكون لدى أوقات صعبة للنوم، لأننى أفكر فى

.....

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٢. حينما يخبرنى شخص ما بشيء مضحك، فإننى أرغب فى أن

أشارك.....

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٣. لديه بعض السلبيات، ولكن هذا لا يعنينى حقا.

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٤. شيء حسن أن تبتعد لعدة أيام عن ، فإن التوقع، يمكن بناؤه مرة أخرى.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٥.لديه صوت مميز.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٦. حينما تتراجع علاقتي مع، خطوة للوراء، فإننى أحاول بشدة، أن أعيد الأمور إلى نصابها.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٧. أحاول أن أبدو فى أبهى صورة ل.....

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٨. حينما أكون مع، يهيم عقلى مع أشخاص آخرين، كنت أحبهم.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٩. تتسارع دقات قلبي، حينما أسمع صوت، على الهاتف.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

١٠. أحب كل شيء متعلق ب.....

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

١١. أشعر بالسعادة، حينما يشعر..... بالسعادة، وأشعر بالحزن، حينما يكون

هو / أو هي حزينا

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

١٢. أشعر بأننى مشغول، بمشاعرى تجاه.....

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

١٣. حينما أتحدث إلى.....، غالبا ما أخاف أن أقول، الشيء الخاطئ.

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

١٤. آخر شخص أفكر فيه، كل يوم، قبل أن أنام هو.....

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

١٥. الجنس هو أهم جزء، فى علاقتى مع.....

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

١٦. يزعجنى أن يعامل.....، بشكل غير عادل.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

١٧. يكون لدى طاقة أكبر، حينما أكون مع.....

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

١٨. إنه شيء لا يزعجنى كثيرا، حينما يكون لدى..... يوم سيئ.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

١٩. إذا لم يكن..... متاحا، فأنا أفضل أن أخرج، فى ميعاد غرامى، مع رجل /

امرأة أخرى

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢٠. الشخص المغمم به، هو محور حياتى.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢١. حينما أنجذب إلى شخص ما، فأنا أفسر أفعاله، باحثا عن

إشارات، تفصح عن مشاعره تجاهى.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢٢. أحيانا، مشاعرى تجاه.....، تظللها مشاعرى العاطفية تجاه شخص آخر

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٢٣. لن أنسى أبدا قبلتنا الأولى.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٢٤. حينما أكون فى الفصل / العمل، فإن ععلى يهيم ب.....

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٢٥. أفضل شىء فى الحب، هو الجنس.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٢٦. لن أتوقف أبدا عن حب.....، حتى إذا سارت الأمور بشكل سيئ.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٢٧. دائما ما أتساءل، إذا ما كان.....، مغرما بى كغرامى به.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٢٨. أحيانا أبحث عن معانٍ بديلة، لكلمات.....، وإيماءاته.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٢٩. أحيانا أشعر بأننى أخرق، خجول، ومكبول، حين أكون بصحبة.....

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣٠. أمل بشدة أن يكون.....، منجذبا إلى، مثل انجذابى إليه.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣١. أكل بشكل أكثر حين أكون مغرماً.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣٢. حينما أكون متأكداً أن مغرماً بى، أشعر بأننى خفيف كالهواء.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣٣. أن يكون لدى علاقة جيدة مع.....، أهم لدى من أن تكون علاقتى

جيدة مع أسرتى.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣٤. أحلام يقظتى عن.....، تشمل أن نلتقى جنسياً.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣٥. أشعر بثقة شديدة بالنفس، حين أكون بصحة.....

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٣٦. أينما بدأ التفكير، فإن ذهني ينهي هذا بالتفكير فى... ..

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٣٧. تعتمد حالتى العاطفية، على كيف يشعر..... بى.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٣٨. علاقتى مع أصدقائى الحميمين، أهم لدى من علاقتى مع.....

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٣٩. يملك..... رائحة مميزة، تجعلنى أتعرف عليه فى أى مكان.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٤٠. أحتفظ بالكروت والخطابات، التى أرسلها..... إلى.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٤١. سلوكيات..... لا تأثير لها على صحتى العاطفية.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة موافق بشدة

٤٢. شيء مهم حينما تحب أن تكون مخلصًا جنسيًا له.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٣. أشعر بسعادة غامرة، حينما ينجز..... عمله بنجاح.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٤. أن أكون في حالة هيام، فهذا يساعدني أن أركز في عملي.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٥. حينما أفكر في.....، أشعر بالهدوء والسكينة.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٦. أتذكر الأشياء البسيطة، التي يقولها..... ويفعلها.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٧. أفضل أن أحتفظ بجدول مواعيدي مفتوحا، حتى إذا كان.....، غير

مشغول، استطعنا رؤية بعضنا بسهولة.

٢١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٨. عيون.....، مجرد عيون عادية.

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٩. الوقوع فى الحب، ليس حقاً اختياراً، إنه فاجأنى.....

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٥٠. أن أعرف أن..... يحبنى، فهذا لى شىء مهم ، أفضل من أن تكون

لى علاقة جنسية معه / معها.

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٥١. غرامى ل.....، يمكن لها أن تتخطى، كل العقبات.

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٥٢. أفضل أن أفكر فى اللحظات الدقيقة، التى كنت فيها مع.....

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٥٣. أمر بأوقاتٍ من اليأس، حينما أفكر أن.....، ربما لا يحبنى.

٢ ١ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٥٤. أفضى ساعات فى تخيل، أوقات رومانسية مع.....

٢١ ٢ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٥٥. من فضلك اشرح باختصار، العلاقة التى لديك الآن، أو كانت لديك، مع هذا الشخص: هل العلاقة مؤلمة أم مبهجة؟

ماهى التفاصيل الأخرى لغرامك، وهيامك لنعرفها ونتفهمها؟
شكراً لك : والآن من فضلك أجب على أسئلة قليلة، عن نفسك.

س١٤: ماهى وظيفتك

طالب.....

أخرى.....

س١٥: إذا كنت طالباً

ماهو الرقم الذى يصف، بشكل مناسب، الدخل السنوى لعائلتك، حيث

نشأت

١. أقل من ١٥,٠٠٠ خمسة عشر آلاف.

٢. من ١٥,٠٠٠ إلى ٣٤,٩٩٩.

٣. من ٣٥,٠٠٠ إلى ٥٤,٠٠٠.

٤. من ٥٥,٠٠٠ إلى ٧٤,٩٩٩.

٥. من ٧٥,٠٠٠ أو أعلى.

س١٦: إذا لم تكن طالباً، فأى رقم يصف الدخل السنوى، الذى يربحه كل البالغين بالأسرة.

١. أقل من ١٥,٠٠٠ خمسة عشر آلاف.

٢. من ١٥,٠٠٠ إلى ٣٤,٩٩٩.

٣. من ٣٥,٠٠٠ إلى ٥٤,٠٠٠.

٤. من ٥٥,٠٠٠ إلى ٧٤,٩٩٩.

٥. من ٧٥,٠٠٠ أو أعلى.

س١٧: هل ولدت في الولايات المتحدة ؟

١. نعم ٢. لا

س١٨: إذا لم تكن قد ولدت، في الولايات المتحدة الأمريكية، أين ولدت؟

.....

س١٩: إذا كنت ولدت، في الولايات المتحدة الأمريكية، كم عشت بها؟

..... أشهر سنوات.

س٢٠: أين ولد والداك؟

الأم..... الأب.....

س٢١: أين ولد أجدادك؟

أم الأم..... الوالد.....

أم الأب..... الوالد.....

س٢٢: الديانة:

١. بروتستانت. ٢. كاثوليك.

٣. يهودى. ٤. مسلم.

٥. أخرى.

س٢٣: العرق:

١. أبيض.
٢. أسود.
٣. لاتيني / إسباني.
٤. متعدد الأعراق.
٥. أخرى.

تاريخ اليوم

اليوم..... / الشهر..... / السنة.....

الهوامش

الأرقام المستشهد بها في كل فصل، تشير إلى مصدر محدد، أو مجموعة من المصادر، أو فقرات في كتاب أو نص، هذه الأرقام تظهر في نهاية الفقرات، لكي تجد المستند العلمي، وتثبت المراجع لأي مصدر.

١. شهوة الحب الجامحة: الوقوع في الحب

- (1) Hamill 1996.
- (2) Wolkstein 1991, p. 51.
- (3) Wolkstein 1991, p. 84.
- (4) Wolkstein 1991, p. 150.
- (5) Yutang 1954, p. 73
- (6) Jankowiak and Fischer: 1992
- (٧) فرق علماء الأعصاب، بشكل تقني، بين "العاطفة Emotion" و "المشاعر Feeling". فقد اعتبروا أن العاطفة، نظام عصبي (Neural) محدد، ينتج سلوكاً يدعم الحياة. بينما قالوا إن المشاعر، هي الإدراك الواعي، لهذه العواطف. (Damasio 1999; LeDoux 1996, p.125) ولكنني سوف أستعمل هذين المصطلحين، بشكل متبادل بينهما.
- (8) Tennov 1979; Hatfield and Sprecher 1986b; Harris 1995; H. E. Fisher 1998; Fehr 1988.
- (9) Jankowiak and Fischer 1992; Goode 1959.
- (10) Tennov 1979, p. 18.
- (11) Hamill 1996, p. 51
- (12) Hopkins 1994, p. 41
- (13) Tesser and Reardon 1981; Murray and Holmes 1997; Viederman 1988.
- (14) Hamill 1996, p. 34
- (15) Hopkins 1994, p. 26

- (16) Ibid., p. 40.
- (17) Beach and Tesser 1988; Hatfield and Walster 1978.
- (18) Hamill 1996, p. 25.
- (19) Ibid., p. 61.
- (20) Wolkstein 1991.
- (21) Lahr and Tabori 1982, p. 110.
- (22) Harris 1995, p. 113
- (23) Hopkins 1994, pp. i-ii.
- (24) Ibid., p. 24
- (25) Ibid., p. i.
- (26) Hamill 1996. p. 44.
- (27) Random House Treasury, p. 362.
- (28) Hatfield and Rapson 1996; Tennov 1979; Beach and Tesser 1988.
- (29) Plato 1999, p. 40.
- (30) Hamill 1996, p. 38.
- (31) Whittier 1988, p. 46.
- (32) Solomon 1990.
- (33) Hopkins 1994, p. 42
- (34) Tennov 1979, p. 31
- (35) Fowler 1994.
- (36) Hopkins 1994, p. 22.
- (37) Hamill 1996, p. 59.
- (38) Milton 1949.
- (39) Tesser and Reardon 1981.
- (40) Rocamora 1998, p. 84, 87, 94.
- (41). Shakespeare 1936, *Romeo and Juliet*, act 1, scene iv, lines 4150-.
- (42) Ibid., act I, scene v.
- (43) Whittier 1988, p. 30
- (44) Wolkstein 1991.
- (45) Ibid., p. 129.
- (46) Ibid., p. 101.
- (47) Ibid., p. 48.
- (48) Harris 1995, p. 110.
- (49) Hopkins 1994, p. 87.
- (50) Buss 1994; Buunk and Hupka 1987.

- (51) Collins and Gregor 1995.
- (52) Cancian 1987.
- (53) Yutang 1954, p. 73.
- (54) Hopkins 1994, p. 18.
- (55) Tennov 1979.
- (56) Flexnor 1965.
- (57) Plato 1999, p. 40.
- (58) Marazziti et al. 1999.
- (59) Tesser and Reardon 1981.
- (60) Random House Treasury, p. 321.
- (61) Hatfield and Walster 1978.
- (62) Darwin 1872/1965/.

٢. المغناطيسية الحيوانية، الحب بين الحيوانات

- (1) Darwin 1871/n.d., p. 745.
- (2) Ibid, p. 744.
- (3) Moss 1988, p. 118.
- (4) Ryden 1989, p. 147.
- (5) King 1990, p. 127.
- (6) Penny 1988, p. 28.
- (7) Harrington and Paquet 1982, p. v.
- (8) Mech 1970, p. 112.
- (9) Darwin 1871/n.d., p. 674.
- (10) Smuts 1985: pp. 4- 5
- (11) Tinbergen 1959, p. 29.
- (12) Dagg and Foster 1976, p. 129.
- (13) Schaller 1973, p. 78.
- (14) Moss 1988, p. 115
- (15) Galdikas 1995, pp. 14445-.
- (16) Schaller 1973, p. 79.
- (17) Sankhala 1977, p. 67.
- (18) Churchfield 1991, p. 27.
- (19) Darwin 1871/n.d., p. 653.

- (20) Ryden 1989, p. 51.
- (21) Thomas 1993, pp. 5455-.
- (22) Thomas 1993, p. 72.
- (23) Hill and Smith 1984.
- (24) Goodall 1986, p. 446.
- (25) Ibid.
- (26) Beach 1976, p. 131.
- (27) Darwin 1871/n.d., p. 704.
- (28) Wilson and Daly 1992.
- (29) Goodall 1986, p. 446.
- (30) Thomas 1993, p. 46.
- (31) Pines 1999; Kanin et al. 1970.
- (32) Brodie 1998, p. 257.
- (33) Rebhun 1995, p. 245.
- (34) Harris 1995, p. 122.
- (35) McNamee 1984, p. 19
- (36) Barash and Lipton 2001.
- (37) Thomas 1993, p. 49.
- (38) Goodall 1986, p. 459.
- (39) Wilson and Daly 1992.
- (40) Schmitt and Buss 2001.
- (41) Schmitt 2001
- (42) Melis and Argiolas 1995; Dluzen et al. 1981; Herbert 1996; Etgen et al. 1999; Etgen and Morales 2002.
- (43) Herbert 1996.
- (44) Gingrich et al. 2000; Young et al. 1998.
- (45) Insel and Carter 1995.
- (46) Want et al. 1999; Gingrich et al. 2000.
- (47) Gingrich et al. 2000.
- (48) Dluzen et al. 1981.
- (49) Fabre-Nys et al. 1997.
- (50) Etgen et al. 1999.
- (51) Wolkstein 1991, p. 79.

(٥٢) يؤمن بعض العلماء، أن الحيوانات ينقصها تطور، في مناطق القشرة المخية، وأنظمة المخ الأخرى، التي تنتج الوعي، والوعي بالذات. وهي الميكانيزمات الضرورية، لأن تكون مدركا بوعي مشاعر الشخصية. بينما يؤمن البعض الآخر، أن الثدييات العليا، تحرك مشاعرهما كهمفري (Humphrey 2002; De Waal 1996) أما أنا فاعتبرت أن، الإدراك الواعي للذات والمشاعر، والعالم الخارجى، يتباين بين الإدراك البسيط، لـ "منأ" و "الآن"، إلى الوعي المعتمد، للماضى والمستقبل (Damasio ١٩٩٤). إن الثدييات تتوزع عبر هذا المدى المتواصل: فالعديد منهم مدرك لمشاعره، ويشمل ذلك انجذابهم، للآخر المحدد. ولكنهم لا يفكرون، في هذه المشاعر، بشكل تحليلي مفصل.

٣ - كيمياء الحب، "التصوير الإشعاعى للمخ فى حالة الحب"

- (1) Homer 1990, p. 376.
- (2) Horvitz et al. 1997; Schultz et al. 1997; Schultz 2000.
- (3) Kiyatkin 1995; Salamone 1996; Robbins and Everitt 1996; Wise 1996; Luciana et al. 1998.
- (4) Murray and Holmes 1997.
- (5) Horvitz et al. 1997; Schultz et al. 1997; Schultz 2000.
- (6) Pfaff 1999; Panksepp 1998.
- (7) Wise 1988; Colle and Wise 1988; Post, Weiss, Pert 1988; Kruk and Pycoc 1991; Volkow et al. 1997.
- (8) Abbott 2002; Schultz et al. 1997; Wise 1989, 1996, 1988; Robbins and Everitt 1996.
- (9) Schultz 2000; Martin-Soelch et al. 2001.
- (10) Griffin and Taylor 1995.
- (11) Flament et al. 1985; Hollander et al. 1988; Thoren et al. 1980.
- (12) H.Fisher 1998.
- (13) Marazziti et al. 1999.
- (14) Luciana, Collins, and Depue 1998.
- (15) Whittier 1988.
- (16) Mashek, Aron, and Fisher 2000.
- (17) Hatfield and Sprecher 1986a; Berscheid and Reis 1998; Walster et al. 1966.
- (18) Whittier 1998, "The Sun Rising," p. 25.
- (19) Aron, Aron, and Allen 1998.
- (20) Hatfield and Sprecher 1986a.
- (21) Plato 1999, p. 23.
- (22) Ibid., p. 24.
- (23) Flexnor 1965, p.200.
- (24) H. Fisher et al. 2003; Aron et al. (in preparation).

(٢٥) ينقسم المخ إلى نصفين، لهذا فأنت لك، نواتان منبتيان، واحدة في المخ الأيمن، والأخرى في مخك الأيسر. في تجربتنا، وجدنا فقط نشاطاً، في النواة المذنبة اليمنى (بالذيل والجسم بها)، وكذلك في المنطقة السقيفة الباطنية اليمنى (Right Ventral Tegmental Area). إن العديد من علماء المخ والأعصاب، يؤمنون حالياً، أن المشاعر الإيجابية، تنبثق بشكل واسع، من الفص الأيسر للمخ. بينما المشاعر السلبية، تنبثق بشكل أساسي، من التراكيب، بالفص الأيمن للمخ. لكن تجارب عديدة، عارضت هذا التعميم، وأقرت بمشاعر إيجابية، تنبع من مناطق، الفص الأيمن للمخ. ونحن لا نعرف، لماذا كان الأفراد المصابون بالحب، يظهرون نشاطاً، في النواة المذنبة اليمنى، و VTA، بدلاً من المذنبة اليسرى، أو في كلا النواتين (اليمنى واليسرى). تخميني أن المرحلة المبكرة، للحب الرومانسي، يصاحبها مشاعر داخلية، من القلق والاشتياق، وهي حالة عدم ارتياح للعقل.

(26) Schultz 2000; Delgado et al. 2000; Elliott et al. 2003; Gold 2003.

(27) Saint-Cyr 2003; Knowlton et al. 1996.

(28) Small et al. 2001.

(29) Wise 1996; Volkow et al. 1997; Schultz, Dayan, and Montague 1997; Schultz 2000; Fiorillo, Tobbler, and Schultz 2003; Martin-Soelch et al. 2001; Breiter et al. 2001.

(30) H. Fisher 1998; H. Fisher et al. 2002a; H. Fisher et al. 2002b.

(31) Schultz 2000.

(32) Horvitz et al. 1997; Wickelgren 1997.

(33) Damasio 1994.

(34) Bartels and Zeki 2000.

(35) Damasio 1994.

(36) Bartels and Zeki 2000; Gehring and Willoughby 2002; Luu and Posner 2003; Richmond et al. 2003.

(37) Brown, personal communication

(38) Aron and Aron 1991; Aron et al. 1995; Aron and Aron 1996.

(٢٩) يزعم عالم الأعصاب "دونالد بفايف Donald Pfaff"، أن كل الدوافع، لها مكونان: أ. نظام التنبيه العام (Generalized arousal system) في المخ، ينتج الطاقة والرغبة، في اكتساب كل الاحتياجات الحيوية (البيولوجية)

ب. مجموعة محددة، A specific constellation of brain systems، تنتج المخ، تنتج المشاعر، والأفكار، والسلوك، المصاحبة لكل احتياج، حيوي محدد، وقررو بفايف، أن المكون لنظام التنبيه العام، لكل الدوافع، يتصاحب مع حركة الدوبامين، والنوريبينفرين، والسيروتونين، والأستيل كولين، والهستامين، وأوريكسين، بروتاجلاندين دي ساينثيز prostaglandin D synthase، وربما كيميائ المخ الأخرى. أما المجموعة المحددة، لمناطق المخ والأنظمة، تتصاحب مع كل رغبة محددة،

فتتباين بشكل معتبر. ودراستنا بالمرنان الوثليفي، كشفت الغطاء، عن مكون العنبر العام، للحب الرومانسي، المصاحبة مع المنطقة التقيفة الباطنية، وكذلك توزيع الدوبامين المركزي، وعلى الرغم من هذا، فلقد وجدنا أيضاً، نشاطاً في جسم وذيل النواة المذنبة، ومنطقة الحاجز، والمادة البيضاء للمنطقة الحزامية الظهرية، كذلك عدم نشاط، في مناطق أخرى عديدة بالمخ (preparation) H. Fisher et al. 2003; Aron et al., in وكثيفة، من الحب الرومانسي. ولسوف نحتاج حتماً البروتوكول مختلف، و / أو تكنولوجيا أخرى، أكثر تقدماً وتعقيداً،

لترسيخ الشكل الكامل لشبكة الأعصاب، لربط العلاقة المتبادلة، لدوافع الحب. على أن هذه المشاعر والأفكار، والدوافع، والسلوكيات، التي تتصاحب مع الغرام الرومانسي، ربما تكون مختلفة، بتباين الأفراد، كذلك، فإنها تتباين عبر الوقت، بداخل كل شخص. إن فهم الوضع الكامل، للنظام الأساسي، لكل شخص، يصبح مستحيلاً، أن يسجل بالتحليل الجماعي!.

(40) Pfaff 1999.

(41) Plato 1999, p. 40.

(٤٢) النواة المذنبة لها العديد، من أماكن المستقبلات العصبية، للنوربينفرين والسيروتونين (عفيفي وبيرجمان Afifi and Bergman ١٩٩٨). لكن أبحاثاً أخرى ستكون ضرورية، لكي تقرر هل تنشط هذه النواة، و / أو أن هناك أماكن أخرى، تنشط حين يشعر الشخص، بالحب الرومانسي؟

(٤٣) مناطق أخرى، للقشرة المخية ما قبل الجبهية، تتصاحب مع تسجيل المكافآت، فالقشرة العينية الجبهية Orbitofrontal cortex، بالتحديد، تنخرط في تحديد، وإبراك، وتوقع المكافآت (Schultz 2000)، كذلك التمييز بين المكافآت، وصناعة الأفضلية (Schultz 2000; Martin-Soelch et al. 2001; Rolls 2000)، والقشرة ما قبل الجبهية الداخلية Medial prefrontal cortex، تحرك مشاعرنا، وتمنحنا معاني لمبركاتنا (Carler 1998; Teasdal et al. 1999). وتتودد سلوكنا المرتبط بالمكافآت (Ongur and price 2000, p. 216) وتخلق مزاجنا (Ongur and price 2000, p. 215). إن النواة المذنبة، لها حبل عصبي واسع، ما يمكنه من أن يصب مباشرة، من وإلى مناطق القشرة المخية، المعروفة بما قبل الجبهية الداخلية، والعينية الجبهية (Ongur and price 2000). هذه المناطق المخية، تصبح نشطة في بعض الأشخاص، ممن خاضوا تجربتنا، لكن ليس كلهم.

هذا التباين، ربما يرجع، إلى الصعوبات المصاحبة، لتكنولوجيا المرنان الوظيفي، أو لأن أشخاص مئتنا، كانوا من أمزجة مختلفة قليلاً، والتي تنشط إلى حد ما، مناطق مختلفة من المخ. إن تحليلاً جماعياً لهم، لن يكشف الغطاء، عن هذه الاختلافات، الفردية الدقيقة.

(44) Dickinson 1955, #632.

٤ - نسيج الحب، الشهوة، والغرام والارتباط

- (1) Shakespeare 1936, Love's Labors Lost, act IV, scene iii, line 341.
- (2) H. Fisher 1998; H. Fisher et al. 2002a; H. Fisher et al. 2002b.
- (3) H. Fisher 1989, 1992, 1998, 1999.
- (4) Hamill 1996, p. 32.
- (5) Tennov 1979; Hatfield and Rapson 1996.
- (6) Jankowiak 1995.
- (7) Bell 1995.
- (8) Rebhun 1995, p. 253.
- (9) Rebhun 1995, p. 254.

(١٠) تشير دراسات الحيوانات، إلى أن تركيبات عديدة للمخ، تتصاحب مع الدوافع الجنسية، والتعبير الجنسي، بما فيها الأميغدالا الداخلية Medial Amygdala، والمنطقة ما قبل العينية Medial preorbital area، النويات حول البطين Paraventricular nucleus، والمنطقة السنجابية المحيطة بالمسار (Periaqueductal gray) (Heaton 2000).

باستعمال المرنان الوظيفي، فإن "أرتاو" وزملاءه Arnow and colleagues، فربوا أن عينة من الرجال، الذين شاهدوا مادة فيلمية إباحية، أظهروا نشاطاً قوياً، في المنطقة، ما تحت الانعزالية اليمنى Right subinsular region، مشتملاً على، النواة المذنبة اليسرى، وكذلك البوتامين Putamin، المنطقة القذالية المتوسطة اليمنى Right middle occipital، واللغيفة الصدغية Temporal gyri، واللغافات الحزامية، في كلا الجانبين، المنطقة الحسية الحركية اليمنى، والمناطق ما قبل الحركية، على حين يصبح النشاط الأقل، في منطقة ما تحت المهاد الأيمن (Arnow et al. 2002).

"بيرجار" وزملاءه Beauregard and colleagues، قاسوا أيضاً نشاط المخ (باستعمال المرنان المغناطيسي)، في الرجال، وهم يشاهدون مقتطفات، من أفلام جنسية (Beauregard 2001)، وتبين حدوث نشاط في الجهاز الحوفي Limbic system، والتركيب الجنب حوفي. ويشمل الأميغدالا اليمنى، القطب الصدغي الأمامي الأيمن، وتحت المهاد. وباستعمال المرنان الوظيفي، سجلت كارما، وزملاءها، نشاطاً بالمخ، بينما يشاهد الرجال والنساء، مقتطفات من أفلام جنسية (Karma et al. 2002).

فإن إشارة اعتماد، مستوى الأكسجين بالدم (BOLD)، زادت في المنطقة الحزامية الأمامية، والقشرة ما قبل الجبهية الداخلية. القشرة العينية الجبهية، والقشور القذالية الصدغية. كذلك بالأميغدالا، والمنطقة المخططة الباطنية Striatum. كما أظهر الرجال، نشاطاً في المهاد، ونشاطاً كبيراً، وذا دلالة عن النساء، في منطقة ما تحت المهاد، بالتحديد في المنطقة، ثنائية الشكل الجنسي sexually dimorphic area، المصاحبة في التثيين والسلوك الجنسي.

في تجربة أخرى، قاس الباحثون نشاط المخ، بين ثمانية رجال، حيث مروا بتجربة القذف، وهزة الجماع، فوجدوا انخفاضاً في تدفق الدم، في كل مناطق القشرة المخية، ما عدا منطقة واحدة، هي المنطقة ما قبل الجبهية، حيث زادت بشكل دراماتيكي Tiihonen et al. ١٩٩٤، وربما هذا الانخفاض في النشاط، يفسر، لماذا يصبح الشخص تقريباً، غير واع للعالم، بشكل واسع، أثناء هزة الجماع. Arnow et al. 2002.

- (11) Arnow et al. 2002.
- (12) Farb 1983.
- (13) Edwards and Booth 1994; Sherwin 1994.
- (14) Van Goozen et al. 1997.
- (15) Edwards and Booth 1994.
- (16) Hallstrom and Samuelsson 1990.
- (17) Travis and Sadd 1977.
- (18) Meikle et al. 1988.
- (19) Nyborg 1994.
- (20) Hoagland 1998.
- (21) Ellis and Symons 1990.
- (22) Blum 1997.
- (23) Ellis and Symons 1990.

(24) Reinisch and Beasley 1990, p. 92.

(25) Laumann et al. 1994; Ellis and Symon 1990.

لوجود هذا الاختلاف بين الجنسين في اليابان وبريطانيا

(Barash and Lipton 1997; Wilson and Land 1981)

فإن بعض العلماء يؤمنون بأن هذا التنوع ربما يكون متوارث. وهذا الأمر مقبول إلى حد كبير، حيث إن الإناث لدى الطيور والتدبيبات يجب أن تكون مستعدة كي يحدث التزاوج، ويجب على الذكور استعراض ذواتهم بقوة كي يتم التزاوج بنجاح. ولهذا فإن علامات الخضوع لدى الإناث بالتبادل مع إشارات السيطرة للذكور تصبح مهمة جدا للتزاوج (Eibl-Eibesfeldt 1989). افترضت عالمة الأنثروبولوجي، إيرينيس إيبيل إيبيسفيلدت، أن موتينات، الجنس الإنساني، أي سيطرة الذكور وتسليم الإناث، تتبع من مناطق، المنح البدائية، حيث تطورت كي تضمن نجاح التزاوج، في كل من الزواحف، والطيور، والتدبيبات.

(26) Laumann et al. 1994.

(27) Ellis and Symons 1990; Barash and Lipton 1997.

(28) Hull et al. 1995; Hull et al. 1997; Kawashima and Takagi 1994.

(29) Liu et al. 1998; Herbert 1996.

(30) Ferrari and Giuliani 1995.

(31) Hull et al. 1995; Wenkstern et al. 1993; West et al. 1992.

(32) Hull et al. 1995.

(33) Clayton et al. 2000; Walker et al. 1993; Heaten 2000.

(34) Walker et al. 1993; Coleman et al. 1999; Ascher et al. 1995.

(35) Mayerhofer et al. 1992; Fernandez et al. 1975; Cadinali et al. 1975.

(36) Fabre-Nys 1998.

(37) Hopkins 1994, p. 14.

(38) Sherwin et al. 1985; Sherwin and Gelfand 1987.

(39) Ahearn 1998.

(40) Damsma et al. 1992; Pleim et al. 1990; Yang et al. 1996.

(41) Hull et al. 1999.

(42) T. J. Jones et al. 1998.

(43) Netter et al. 1998; Sunblad and Eriksson 1997; Gonzalez et al. 1994.

(44) Matthew Arnold, "To Marguerite" In Quiller-Couch 1919.

(45) Hatfield 1988, p. 191.

(46) Shostak 1981, p. 268.

(47) Bell 1995, p. 158.

(48) Rebhun 1995, p. 252.

(49) McCullough 2001.

(50) Bowlby 1969, 1973, 1980.

- (51) Carter et al. 1997; Young, Wang, and Insel 1998; Young et al. 1999; Wang, Ferris, and DeVries 1994; Pitkow et al. 2001.
- (52) Wang, Ferris, and DeVries 1994.
- (53) Shakespeare 1936, *A Midsummer Night's Dream*, act III, scene iii, lines 21720-.
- (54) Pedersen et al. 1992; Carter, DeVries, and Getz 1995.
- (55) Pedersen et al. 1992.
- (56) Young, Wang, Insel 1998; Williams et al. 1994.
- (57) Damasio 1994, p. 122.
- (58) Young, Wang, and Insel 1998; Charmichael et al. 1987.
- (59) Villalba, Auger, and DeVries 1999; Delville, Mansour, and Ferris 1996; Wang and DeVries 1995; Wang et al. 1994.
- (60) Arsenijevic and Tribollet 1998; Charmichael et al. 1987.
- (61) Winslow and Insel 1991a; Winslow and Insel 1991b.

(٦٢) Sirotkin and Nitray 1992; Homeida and Khalafalla 1990. حين يترافق نكور فشران البراري، مع أنثى للتزاوج، فإن مستويات، هرمون الفازوبرسين، وهرمون التيستستيرون، تترأيد (Wang et al. 1994). إن هرمون الفازوبرسين، هو المعنى بالترابط، والعلامات بالروائح. وكذلك سلوكيات العرس، بينما هرمون التيستستيرون يساعد الذكر، أساساً، على الدفاع بعنف، عن عشها من المتطفلين.

- (63) Thomas, Kim, and Amico 1996a; Thomas, Kim, and Amico 1996b.
- (64) Delville and Ferris 1995.
- (65) Booth and Dabbs 1993.
- (66) Berg and Wynne-Edwards 2001.
- (67) De Ridder, Pinxten, and Eens 2000; Raouf et al. 1997.
- (68) Wingfield 1994.
- (69) Galfi et al. 2001; Ginsberg et al. 1994.
- (70) Kovacs et al. 1990; Schwarzberg et al. 1981; Van de Kar et al. 1998.
- (71) Reik 1964.
- (72) Lee 1973, 1988.
- (73) Fehr 1988; Aron and Westbray 1996; Hatfield and Sprecher 1986a; Critelli, Myers, and Loos 1986; Hendrick and Hendrick 1986a; Hendrick Hendrick 1986b; Zick 1970; Hazan and Shaver 1987.
- (74) Sternberg 1986.
- (75) Finck 1981, p. 224.
- (76) Ekman 2003.
- (77) Evans 2001.
- (78) Damasio 1994, p. 152.

٥ - الفرحة الغامرة الأولى

من نختار؟

- (1) Random House Treasury
- (2) Hatfield 1988, p. 204.
- (3) Walster and Berscheid 1971; Dutton and Aron 1974; Hatfield and Sprecher 1986b; Aron et al. 1989.
- (4) Pines 1999.
- (5) Shepher 1971.
- (6) Galton 1884; Rushton 1989; Laumann et al. 1994; Pines 1999.
- (7) Buston and Emlen 2003.
- (8) Byrne, Clore, and Smeaton 1986; Cappella and Palmer 1990.
- (9) Waller and Shaver 1994.
- (10) Laumann et al. 1994.
- (11) Lampert et al. 1997.
- (12) Wedekind et al. 1995.
- (13) Gangestad and Thornhill 1997.
- (14) Gangestad, Thornhill, and Yeo 1994; Jones and Hill 1993.
- (15) Langlois and Roggman 1990.
- (16) Langlois et al. 1987.
- (17) Hamilton and Zuk 1982; Thornhill and Gangestad 1993.
- (18) Gangestad and Thornhill 1997.
- (19) Aharon et al. 2001.
- (20) Buss 1994.
- (21) Gangestad and Thornhill 1997.
- (22) Thornhill, Gangestad, and Comer 1995.
- (23) Ibid.
- (24) Manning and Scutt 1996.
- (25) Manning et al. 1996.
- (26) Singh 1993.
- (27) Singh 2002.
- (28) Singh 1993, 2002.
- (29) Buss et al. 1990.
- (30) Ford and Beach 1951; Ellis 1992.
- (31) Wolkstein 1991, pp. 6- 7.

- (32) Jankowiak 1995, p. 10.
- (33) Harrison and Saeed 1977.
- (34) Buss 1994.
- (35) Guttentag and Secord 1983; Low 1991.
- (36) Dion, Berscheid, and Walster 1972.
- (37) Johnston 1999.
- (38) Buss 1994.
- (39) H. Fisher et al. 2003; Aron et al., in preparation.
- (40) Kanin, Davidson, and Scheck 1970; Dion and Dion 1985; Peplau and Gordon 1985.
- (41) Berscheid et al. 1971; Lerner and Karabenick 1974.
- (42) Tannen 1990; Tavis 1992.
- (43) Tannen 1990; Travis 1992.
- (44) Baron-Cohen 2003.
- (45) Hatfield and Rapson 1996; Tenenb 1979.
- (46) H. Fisher et al. 2003; Aron et al., in preparation
- (47) Damasio 1999.
- (48) Harrison and Saeed 1977.
- (49) Ellis 1992; Buss 1994.
- (50) Ellis 1992; Buss 1994.
- (51) Kenrick et al. 1990.
- (52) Wolkstein 1991, p. 52.
- (53) Ibid., p. 103.
- (54) Lerner and Karabenick 1974.
- (55) Buss 2003, p. 242.
- (56) Johnston 1999.
- (57) Dion and Dion 1988; Hendrick and Hendrick 1986b; Sprecher et al. 1994.
- (58) Buss 1994.
- (59) Buss and Schmitt 1993; Kenrick et al. 1993; Gangestad and Thornhill 1997.
- (60) Buss 2003; Cristiani 2003.
- (61) Buss 2003.
- (62) Kenrick et al. 1990.
- (63) Buss 1994.
- (64) Shakespeare 1936, *The Merchant of Venice*, act III, scene ii, line 63.
- (65) Waller and Shaver 1994.
- (66) Shakespeare 1936, *A Midsummer Night's Dream*, act I, scene i, lines 241 -42.

(67) Hatfield and Rapson 1996.

(68) Pines 1999.

(69) Hendrix 1992, 1988.

(70) Bowen 1978.

(71) Hazan and Shaver 1987.

(72) Bowlby 1969.

(73) Ainsworth et al. 1978.

(74) Aronson 1998.

(75) Roethke, "The Motion."

(76) Reik 1964.

(vv) (1859/1871, 1978/Darwin, n.d.) فرق داروين، بين نوعين من الاختيار الجنسي: الاختيار الجنسي الداخلي، وفيه، فإن أعضاء الجنس نفسه، تطور سمات تساعد، ليكملوا مباشرة، كل مع الآخر، كي يفوز بفرص التزاوج، والاختيار بين الجنسين، أو "اختيار الرفيق"، والذي فيه، فإن الكائنات من الجنس الواحد، تطور سمات، لأن الجنس الآخر يفضلها. قرون الوعل، في ذكور الموس¹⁴ لهو مثل جيد، لنظرية داروين الأولى. فهذه الزائدة تطورت، كي تمكن مرتديها من تخويف الذكور الأخرى أثناء موسم التزاوج. هذا الشكل الثاني، للاختيار الجنسي لدى داروين وهو شيء مركزي، في هذا الكتاب: اختيار الرفيق. وتعد أشداء الأنثى لدى الإنسان، مثالا جيدا، على ذلك، بخلاف حلمات النساء، فإن هذه الزوائد اللحمية البضة، ليس لها دور في التكاثر، لكن لا بد، وأنها تطورت بشكل أولى، لأن ذكور الأسلاف أعجبوا بها. في الحقيقة، فإن العلماء يطلقون اليوم، على هذه الزينات الجميلة، التي تطورت باختيار الرفيق "مؤشرات الصحة". وبشكل أدق لأنها متطرفة، صادمة، وثمينة أيضا¹⁵، حيث يصعب تزويجها، وبلا قيمة في الكناح اليومي، من أجل الحياة Fisher 1915; Zahavi 1975; Miller 2000). ولأن هذه السمات "معوقة"، فإن الأصحاء فقط، هم من يستطيعون أن يبنوها، ويحافظوا عليها (Zahavi 1975). ولهذا السبب فقط، فإن هذه السمات، تدمش وتترك انطبعا قويا.

(78) Miller 2000, p. 35.

(79) Miller 2000.

(80) Ibid., pp. 3, 29.

(81) Ibid., p. 7.

(82) Darwin 1871/n.d., p. 743

٦ - لماذا نحب:

تطور الحب الرومانتيكي

(1) Brunet et al. 2002.

(2) H. Fisher 1989, 1992, 1999.

(3) Reno et al. 2003.

(4) Young, Wang, and Insel 1998; Young et al. 1999, p. 768; Insel 2000.

(5) Rosenthal 2002, p. 280.

(*) (المترجم): هو حيوان ضخم من حيوانات أمريكا الشمالية، شبيه بالإبل.

(**) (المترجم): من الأيض البناء والهدم الخلوي. الموجود بأجسامنا.

(6) Holy Bible 2000, Ecclesiastes 1:912-.

(7) H. Fisher 1992.

(8) Lancaster and Lancaster 1983.

(9) H. Fisher 1992.

(10) Potts 1988.

(11) Walker and Leaky 1993.

(12) Allman 1999.

(13) Ibid.

(14) Ibid.

(١٥) لدى علماء الأنثروبولوجي، افتراض قديم، وهو أن تأخير النضج، قد تطور كي يعطى، الصغار الوقت، حتى يتمكنوا من المهارات، التي يحتاجونها باعتبارهم بالغين، بينما توفرت نظريات حديثة متعددة، يرى البعض منها أن طفولة الإنسان الطويلة، قد تطورت، عبر تطور مخنا الكبير، لأن المخ المعقد، يحتاج إلى وقت، كي ينمو. ويجادل آخرون، بأن جينات مرحلة الطفولة الطويلة ظهرت جنباً إلى جنب مع تلك التي تطورت من أجل مرحلة البلوغ الموسعة التي عاشها الإنسان. لقد بقي أجدادنا معتمدين، لحوالي ثمانية عشر عاماً، كي يحافظوا على الطاقة حتى منتصف العمر، حيث يصطادون ويجمعون، لذا فحين ينضج الصغار، فإنهم يعيلون كبار العمر. والعكس قد يحدث، أن يطور الآباء، جينات قادرة، على العيش أطول، من أجل توفير رعاية لأبنائهم، الذين يأخذون، من ثم وقتاً طويلاً للنضج. نظرية أخرى، تقول إن الأنواع، التي تعيش طويلاً، تميل إلى تأجيل التكاثر، لكي تنتج صغاراً، لديهم نوعية أعلى، ومثل كل تغير، تطوري دراماتيكي فجائي، فإن تأخر النضج، تطور نتيجة، أسباب عدة. وأنا سوف أضيف أخرى، ربما أن هذه السمات البيولوجية، تطورت جزئياً، كي تعطي الأسلاف، وقتاً أطول، كي يحصلوا، على التجارب العاطفية الكافية، عن الحب والجنس.

(16) Ryan 1998.

(17) Miller 2000.

(18) Henderson 2003.

(19) Povinellia and Preussc 1995.

(20) Kohn 2000.

(21) Falk 2000; Rilling and Insel 1999b; Stephan, Baron, and Frahm 1988; Deacon 1988.

(22) Stephan, Frahm, and Baron 1981.

(23) Wade 2001.

(24) Rilling and Insel 1999a; Rilling and Insel 1999b.

(25) Bower 2002.

(26) Turner 2000; Stephan 1983; Deacon 1988.

(27) Rilling and Insel 1999b.

(٢٨) Duncan et al. 2000. لدينا العديد من أنواع الذكاء، "الذكاء العام"، يشير إلى جبهة من القدرات، وتشمل قدرتنا على تركيب الحقائق، التعليل، اختيارات التفكير، توظيف التخطيط الحكيم للمستقبل، الاستبصار، صناعة القرارات، حل المشكلات، التفكير بتجريد، فهم الأفكار المعقدة، التعلم بسرعة، التعلم من الخبرات، رسم الخطط (Spearman 1904; Carroll 1997). الإبداع والبراجماتية، هما شكلان من أشكال توفد الذهن (Sternberg 1985) ولدى الرجل والمرأة

كذلك، مهارات محدودة، من بينها العبقرية الموسيقية، الذكاء، الهندسة الفراغية، البراعة اللغوية، القدرة على اختيار الكلمة المناسبة بسرعة (Gardner 1983) "الذكاء العاطفي"، الوعي بالذات، التحكم بالاندفاعات، والعمل بمهارة، في ظروف اجتماعية صعبة، هي خصائص إنسانية. وأنا أعتقد، أن "روح المرح والفكاهة"، واحدة من أنواع الذكاء. ولقد صفت مصطلح، "الذكاء الجنسي"، لشرح القفزة، على أن تكون لديك الحساسية. لاحتياجات الشريك، التعبير عما نريده بحذق. والفعل المناسب أثناء الجماع.

(29) Stephan, Frahm, Baron 1981.

(30) Ibid.

(31) Ibid.

(32) Semendeferi et al. 1997; Finlay and Darlington 1995.

(33) Whittier 1988.

(34) Laumann et al. 1994.

(35) DeLamater 1995; Cherlin 1995.

(36) Morell 1998.

(37) Daly, Wilson, and Weghorst 1982; Wilson and Daly 1992.

(38) Black 1996; Mock and Fujioka 1990.

(39) Morell 1998.

٧ - الحب الضائع، الرفض، واليأس، والغضب

(1) Stallworthy 1973, p. 293.

(2) Hamill 1996, p. 133.

(3) Baumeister, Wotman, and Stillwell 1993.

(4) Baumeister and Dhavale 2001.

(5) Evans 2001, p. 52.

(6) Meloy 1998.

(7) Stallworthy 1973, p. 297.

(8) Ibid., p. 275.

(9) Alarcon 1992, p. 110.

(10) Stallworthy 1973, p. 260.

(11) Millay 1988, p. 86.

(12) Jankowiak 1995, p. 179.

(13) Harris 1995, p. 113.

(14) Harrison 1986.

(15) Jankowiak 1995.

(16) Bowlby 1973; Panksepp 1998; Lewis, Amini, and Lannon 2000.

(17) Whittier 1988, p. 82.

- (18) Schultz 2000.
 (19) Panksepp 1998.
 (20) Lewis, Amini, and Lannon 2000; Panksepp 1998.
 (21) Panksepp 1998.
 (22) Baumeister and Dhavale 2001.
 (23) Bowlby 1973; Panksepp 1998.
 (24) Lewis, Amini, and Lannon 2000.

(٢٥) يشمل الهلع منطقة في المخ المتوسط Midbrain، المنطقة السنجابية حول السيق The periaqueductal gray. وهي المنطقة الواقعة قريبا جدا من تلك المسئولة عن الألم، هذه المنطقة ترسل إشارات لمناطق أخرى لجهاز الهلع. ولا أحد يندري على وجه الدقة أي كيميائيات المخ هي المسئولة عن قلق الانفصال، والهلع (Panksepp 1998). الجلوتمات، وهي الناقلات العصبية الأكثر تهيجاً، غالباً ما ستكون مسئولة، يعزو إليها كل شيء نفعله. وكلما زادت هذه الناقل، فإن الحيوانات تظهر نداءات الاستغاثة وخاصة مع الامتعاض والقلق. يعرف العلماء الكثير عما يطلقه القلق والهلع أكثر مما يعرفون عن الحالة المرضية نفسها. الأفيونات، مثل المورفين، سريعاً ما تستطيع تهدئة استغاثات القلق و الامتعاض لدى الحيوان. الأوكسيتوسين، هرمون يطلق مع التواصل الاجتماعي، هو أيضاً لديه القدرة على خفض قلق الانفصال. وهذا يفسر لماذا تتوقف الحيوانات عن البكاء إذا لامستها، فالرسالة التي تصلها باللمس تنشيط مستقبلات الأوكسيتوسين والأفيونات.

(26) Smith and Hoklund 1988; Campbell, Sedikides, and Bossom 1994.

(27) Kapit, Macey, and Meisami 2000; Nemeroff 1998.

(28) Panksepp 1998.

(٢٩) لا يزال العلماء لا يعرفون تماماً أي كيميائيات المخ تنخرط في ثورة الغضب، ولكن العديد منها سيكون متورطاً في الأمر (Panksepp 1998). مادة ب Substance P، وهي محفز عصبي، يمكنها حث الغضب. الجلوتمات والأسيتيل كولين تقلل الحنق. كما أن ارتفاع مستويات النوربينيفراين وانخفاض مستويات السيروتونين تولد الغضب. كذلك انخفاض مستويات السيروتونين يعزو إليه الاندفاعية التي تصاحب الحنق (Panksepp 1998; Tiitonen et al. 1997).

(30) Panksepp 1998.

(31) Ibid.

(32) Ibid., p. 196.

(33) Dozier 2002.

(34) Darwin 1971/n.d., p. 703.

(35) Panksepp 1998.

(36) Bowlby 1973; Shaver, Hazan, and Bradshaw 1988.

(37) Dozier 2002.

(38) Ellis and Malamuth 2000.

(39) Bowlby 1960, 1973; Panksepp 1998.

(40) Mearns 1991.

(41) Rosenthal 2002; Nemeroff 1998.

- (42) Baumeister, Wotman, and Stillwell 1993; Buss 1994.
- (43) Hatfield and Rapson 1996.
- (44) Taffel 1990.
- (45) Tavris 1992.
- (46) Hatfield and Rapson 1993.
- (47) Ibid.
- (48) Whittier 1988.
- (49) Ustun and Sartorius 1995.
- (50) Mearns 1991.
- (51) Hatfield and Rapson 1996.
- (52) Harlow, Harlow, and Suomi 1971.
- (53) Panksepp 1998.
- (54) Schultz 2000.
- (55) Panksepp 1998.
- (56) Kapit, Macey, and Meisami 2000; Panksepp 1998; Nemeroff 1998.
- (57) Beck 1996; Niculescu and Akishal 2001; Price et al. 1994; Nesse 1990, 1991; Panksepp 1998; McGuire and Troisi 1998.
- (58) Troisi and McGuire 2002; McGuire and Troisi 1998.
- (59) Hagen, Watson, and Thomson, in preparation.
- (60) Watson and Andrews 2002.
- (61) Nesse 1991; Hagen, Watson, and Thomson, in preparation; Rosenthal 2002.
- (62) Bowlby 1969; Ainsworth et al. 1978; Hazan and Shaver 1987; Chisholm 1995.
- (63) Leary 2001.
- (64) Baumeister and Dhavale 2001.
- (65) Stallworthy 1973, p. 266.
- (66) Buss 1994; Buunk and Hupka 1987.
- (67) Buunk and Hupka 1987.
- (68) Voracek 2001.
- (69) Buss 2000.
- (70) Ibid.
- (71) Stallworthy 1973, p. 282.
- (72) Sheets et al. 1997; Mathes 1986.
- (73) Meloy and Gothard 1995.
- (74) Fremouw et al. 1997.
- (75) Gugliotta 1997; Meloy 1998.

- (76) Gugliotta 1997; Meloy 1998; Jason et al. 1984; Hall 1998.
- (77) Meloy, in press.
- (78) Dozier 2002.
- (79) Ibid.
- (80) Buss 1994; United Nations Development Programme 1995a; Wilson and Daly 1992.
- (81) E. Goode 2000.
- (82) Ibid.
- (83) Wilson and Daly 1992; United Nations Development Programme 1995a; Wilson and Daly 1992.
- (84) Shakespeare 1936, Othello, act III, scene iii, lines 3047-.
- (85) Wilson and Daly 1992.
- (86) Daly and Wilson 1988.
- (87) Wilson and Daly 1992.
- (88) Dozier 2002.
- (89) Nadler and Dotan 1992; Shettel-Neuber, Bryson, and Younf 1978.
- (90) Gugliotta 1997.
- (91) E. Goode 2000.
- (92) Euripides 1963, p. 17.
- (93) Ibid.
- (94) Tiihoonen et al. 1997; Panksepp 1998.
- (95) Ibid.
- (96) Mace and Mace 1980.
- (97) Hagen, Watson, and Thomson, in preparation.

٨ - السيطرة على العاطفة : لكي يدوم الحب

- (1) Holmes 1997.
- (2) Whittier 1988, p. 41.
- (3) Hamill 1996, p. 13.
- (4) Yutang 1954, p. 72.
- (5) Wolkstein 1991, p. 153. Peele 1975, 1988; Carnes 1983; Halpern 1982; Hunter et al. 1981; Liebowitz 1983; Mellody et al. 1992; Griffin-Schaefer 1991; Schaefer 1989; Findling 1999..

حيث أقر العلماء ، بأن العديد من الجوانب الشخصية. لها أساس وراثي. فأنا اقترحت وجود بصمة جينية، لمشاعر الحب الرومانسي، باختصار، مختلف الناس، يشعرون بهذا الغرام، بدرجات مختلفة. وبمدد وقوة مختلفة. وتدعيماً لهذا المقترح،

فإن هناك العديد من اضطرابات الحب. القليل من الناس، ليس لديهم القدرة، على الوقوع في الحب (Tennov 1997). إنهم يتزوجون، ويبنون علاقات شراكة سعيدة، وطويلة العمر، لكنهم يعترفون، بأنهم لم يشعروا، بشغف الحب الرومانسي. الآخرون "مدمنو الحب"، حيث يبدو أنهم مدمنون جداً لهذه الإثارة، بينما هم غير قادرين على استمرار علاقة طويلة الأجل، حيث يضمحل الشغف وينقص مع مرور الوقت، فإنهم يبحثون عن "إثارة" الحب القسام (Liebowitz 1982). لقد صاغ الطبيب النفسي "دونالد كلاين" Donald Klein، شكلاً، من الاكتئاب المتكرر، والذي يشعر به هؤلاء الفئة من الناس وأطلق عليه: عسر المزاج الهستيرى (Hysteroid dysphoria). ولأن علاقات الحب الكارثية هذه تأخذ مجراها، فإن المحب يعاني من تقلبات المزاج الحادة (Liebowitz 1982). البعض الآخر يعاني، مما يطلق عليه الاخصائيون النفسيون، متلازمة "كليرمبوت - كاندينسكى" Clerambault-Kandinsky syndrome (CKS) or erotomania أو "هوس المحب". وفي هذه الحالة، فإن المحب المهووس، قد لا يعرف حتى هذا المحبوب جيداً، حيث إن بعضهم يكون شهيراً أو شخصية اجتماعية لامعة، والمهووس هنا لديه ضلالة أن المحبوب يحبه كذلك. (Zona et al.1993; Rosenthal 2002)

(6) Leshner 1997; Rosenthal 2002.

(7) Bartels and Zeki 2002.

(8) Regis 1995.

(9) Alarcon 1992, p. 85.

(10) Thayer 1996; Rosenthal 2002.

(11) Rosenthal 2002.

(12) Kolata 2002.

(13) Rosenthal 2002

(١٤) تشير معلومات جديدة، إلى أنه حين يؤخذ الفأر بعيداً، من روتينه اليومي من رياضة الجري، فإن مناطق المخ التي تترافق مع، الاشتياق للغذاء، الجنس، أو الأدوية المخدرة، تصبح نشطة... للبحث عن كتاب رائع، في كيف تعالج الاكتئاب، اختار "ثورة العاطفة" الذي ألفه الطبيب النفسي، "نورمان روزينثال

(15) Rosenthal 2002.

(16) Carter 1998.

(17) Stallworthy 1973, p. 279.

(18) Baumeister, Wotman, and Stillwell 1993.

(19) Baumeister and Dhavale 2001.

(20) Stallworthy 1973, p 253.

(21) E. Goode, Petersen, and Pollack 2002.

(22) E. Goode, Petersen, and Pollack 2002; Stahl 2000.

(23) Frohlich and Meston 2000; Rosenthal 2002.

(24) Rosenthal 2002.

(25) Ashton and Rosen 1998; Labbate et al. 1997; Walker et al. 1993; Clayton et al. 2000, Gitan et al. 2000; Ascher et al. 1995; Rosenthal 2002.

- (26) Rosenthal 2002.
- (27) Brody et al. 2001; Goleman 1996.
- (28) Brody et al. 2001; Goleman 1996; Rosenthal 2002.
- (29) Brody et al. 2001.
- (30) Ibid.
- (٣١) للاطلاع على كتاب قيم في كيفية علاج الاكتئاب. اختر كتاب ثورة العاطفة للطبيب النفسي نورمان روزينثال (Rosenthal 2002).
- (32) Flexnor 1965, p. 294.
- (33) Hamill 1996, p. 70.
- (34) Shakespeare 1936, All's Well that Ends Well, act V, scene iii, line 41.
- (35) Dutton and Aron 1974.
- (36) Hatfield 1988, p. 204.
- (37) Dutton and Aron 1974; Berscheid and Walster 1974; Aron and Aron 1986; Reissman et al. 1993; Aron and Aron 1996; Aron et al. 2000.
- (38) Norman and Aron 1995; Aron and Aron 1996; ; Aron et al. 2000.
- (39) Wolkstein 1991, p. 44.
- (40) Panksepp 1998.
- (41) Gallup 2003, personal communication.
- (42) Gallup et al. 2002.
- (43) Carter 1998.
- (44) H. Fisher and J. A. Thomson, in preparation.
- (45) Ibid.
- (46) M. Fisher, in preparation.
- (47) Ashton and Rosen 1998; Labbate et al. 1997; Walker et al. 1993; Gitlan et al. 2000.
- (48) Sternberg 1986; Cancian 1987; Hatfield and Rapson 1996.
- (49) Helgeson, Shaver, and Dyer 1987.
- (50) Brod 1987; Fowlkes 1994; Tavis 1992.
- (51) Tannen 1990.
- (52) Fisher 1999.
- (53) Hatfield and Rapson 1996.
- (54) Brod 1987; Fowlkes 1994; Tavis 1992.
- (55) Tannen 1994.
- (56) H. Fisher 1999.
- (57) Ibid.

- (58) Rubin et al. 1980; Cancian 1987; Tavis 1992.
- (59) Tornstam 1992.
- (60) Fisher 1999.
- (61) Buss 1988.
- (62) Cancian 1987; Tavis 1992.
- (63) Rubin et al. 1980; Tavis 1992.
- (64) Gottman 1994.
- (65) Schultz 2000.
- (66) Hopkins 1994, p. 55.
- (67) Epstein 2002.
- (68) Tucker and Aron 1993; Traupmann and Hatfield 1981; Mathes and Wise 1983.
- (69) Liebowitz 1983.
- (70) Tucker and Aron 1993; Mathes and Wise 1983; Schnarch 1997.
- (71) Tucker and Aron 1993.
- (72) Knox 1970.
- (73) Ibid.
- (74) Schultz et al. 2000.
- (75) Norman and Aron 1995; Aron and Aron 1996.
- (76) Schultz et al. 2000.
- (77) LeDoux 1996.
- (78) Damasio 1994; LeDoux 1996.
- (79) Damasio 1994.
- (80) LeDoux 1996.
- (81) Ibid.
- (82) Ibid.

٩- جنون الآلهة : انتصار الحب

- (1) Ahearn 2001.
- (2) Hatfield and Rapson 1996.
- (3) Buss 1994.
- (4) Rosenblatt and Anderson 1981; Broude and Green 1983; Prakasa and Rao 1979.
- (5) Rosenblatt and Anderson 1981; Prakasa and Rao 1979.
- (6) Mace and Mace 1980.
- (7) Friedl 1975.
- (8) H. Fisher 1992; H. Fisher 1999.
- (9) W. J. Goode 1959; Frayser 1985.

- (10) H. Fisher 1999, 1992; Stone 1988.
- (11) Bruce et al. 1995; W. J. Goode 1982.
- (12) Stone 1988; Stone 1990; W. J. Goode 1982.
- (13) H. Fisher 1999.
- (14) United Nations 1995b; United Nations 1995c.
- (15) Algerier and Wiederman 1991; Hatfield and Rapson 1996.
- (16) Hatfield and Rapson 1987.
- (17) Cancian 1987.
- (18) Jehl 1997, p. A4.
- (19) Wallenberg 1997.
- (20) Rowe 1997.
- (21) Hatfield and Rapson 1987.
- (22) Purdy 1995.
- (23) Wang and Nguyen 1995; Hatfield and Rapson 1987; Butler et al. 1995.
- (24) Bulcroft and O'Connor-Roden 1986.
- (25) Cristiani 2003.
- (26) H. Fisher 1992.
- (27) Stone 1990; Furstenburg 1996; Posner 1992.
- (28) Ibid.
- (29) Holmes 1996; H. Fisher 1999.
- (30) Espenshade 1984.
- (31) Lancaster 1994.
- (32) Arnst 1998.
- (33) Orr 2003.
- (34) Ibid.
- (35) Hines 1998.
- (36) Newberg et al. 2001.

Bibliography

- Abbott, A. 2002. Addicted. *Nature* 419(6910):872-74.
- Affi, A. K., and R. A. Bergman. 1998. *Functional Neuroanatomy: Text and Atlas*. New York: McGraw-Hill.
- Aharon et al. 2001. Beautiful faces have variable reward value: fMRI and behavioral evidence. *Neuron* 32(3):537-51.
- Ahearn, L. M. 1998. "Love keeps afflicting me": Agentive discourse in Nepali love letters. Paper presented at the annual meeting of the American Anthropological Association, Washington, D.C.
- . 2001. *Invitations to Love: Literacy, Love Letters and Social Change in Nepal*. Ann Arbor, Mich.: The University of Michigan Press.
- Ainsworth, M. D. S., M. C. Blehar, E. Waters, and S. Wall. 1978. *Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Alarcon, Francisco X. 1992. *Snake Poems: An Aztec Invocation*. San Francisco: Chronicle Books.
- Allgeier, E. R., and M. W. Wiederman. 1991. Love and mate selection in the 1990s. *Free Inquiry* 11:25-27.
- Allman, J. 1999. *Evolving Brains*. New York: Scientific American Library.
- Arnou, B. A., J. E. Desmond, L. L. Banner, G. H. Glover, A. Solomon, M. L. Polan, T. F. Lue, S. W. Atlas. 2002. Brain activation and sexual arousal in healthy, heterosexual males. *Brain* 125 (pt 5):1014-23.
- Arnst, C. 1998. Single women in a hostile world. *Business Week* :27+.
- Aron, A. 2000. Love: An overview. In *Encyclopedia of Psychology*, ed. A. E. Kazdin. Vol. 5:82-85. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Aron, A., and E. Aron. 1991. Love and sexuality. In *Sexuality in Close Relationships*, ed. K. McKinney and S. Sprecher. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.

- Aron, A., and E. Aron. 1986. *Love and the Expansion of Self: Understanding Attraction and Satisfaction*. New York: Hemisphere.
- Aron, A., and L. Westbay. 1996. Dimensions of the prototype of love. *Journal of Personality and Social Psychology* 70:535-51.
- Aron, A., E. N. Aron, and J. Allen. 1998. Motivations for unreciprocated love. *Personality and Social Psychology Bulletin* 24:787-96.
- Aron, A., M. Paris, and E. N. Aron. 1995. Falling in love: Prospective studies of self-concept change. *Journal of Personality and Social Psychology* 69:1102-12.
- Aron, A., D. G. Dutton, E. N. Aron, and A. Iverson. 1989. Experiences of falling in love. *Journal of Social and Personal Relationships* 6:243-57.
- Aron, A., C. C. Norman, E. N. Aron, C. McKenna, and R. E. Heyman. 2000. Couples' shared participation in novel and arousing activities and experienced relationship quality. *Journal of Personality and Social Psychology* 78(2): 273-84.
- Aron, A., H. Fisher, D. Mashek, G. Strong, H. Li, and L. L. Brown. In preparation. Early stage intense romantic love activates cortical-basal-ganglia reward/motivation, emotion and attention systems: An fMRI study of a dynamic network that varies with relationship length, passion intensity and gender.
- Aron, E. N., and A. Aron. 1996. Love and expansion of the self: The state of the model. *Personal Relationships* 3:45-58.
- Aronson, E. 1998. *The Social Animal*, 7th ed. San Francisco: Freeman.
- Arsenijevic, Y., and E. Tribollet. 1998. Region-specific effect of testosterone on oxytocin receptor binding in the brain of the aged rat. *Brain Research* 785(1):167-70.
- Ascher, J. A., J. O. Cole, J. N. Colin, J. P. Feighner, R. M. Ferris, H. C. Fibiger, R. N. Golden, P. Martin, W. Z. Potter, E. Richelson, and F. Sulser. 1995. Bupropion: A review of its mechanism of antidepressant activity. *Journal of Clinical Psychiatry* 56(9):396-402.
- Ashton, A. D., and R. C. Rosen. 1998. Bupropion as an antidote for serotonin reuptake inhibitor-induced sexual dysfunction. *Journal of Clinical Psychiatry* 59:112-15.
- Barash, D. P., and J. E. Lipton. 1997. *Making Sense of Sex: How Genes and Gender Influence Our Relationships*. Washington, D. C.: Island Press.
- Barash, D. P., and J. E. Lipton. 2001. *The Myth of Monogamy: Fidelity and Infidelity in Animals and People*. New York: W. H. Freeman and Co.
- Baron-Cohen, S. 2003. *The Essential Difference: The Truth about the Male and Female Brain*. New York: Basic Books.
- Bartels, A., and S. Zeki. 2000. The neural basis of romantic love. *NeuroReport* 2(17):12-15.
- Baumeister, R. F., and D. Dhavale. 2001. Two sides of romantic rejection. In *Interpersonal Rejection*, ed. M. R. Leary. New York: Oxford University Press.
- Baumeister, R. F., S. R. Wotman, and A. M. Stillwell. 1993. Unrequited love: on

- heartbreak, anger, guilt, scriptlessness and humiliation. *Journal of Personality and Social Psychology* 64:377-94.
- Beach, F. A. 1976. Sexual attractivity, proceptivity, and receptivity in female mammals. *Hormones and Behavior* 7:105-38.
- Beach, S. R. H., and A. Tesser, 1988. Love in marriage: a cognitive account. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven, Conn.: Yale University Press.
- Beauregard, M., J. Levesque, and P. Bourgouin. 2001. Neural correlates of conscious self-regulation of emotion. *Journal of Neuroscience* 21(18):RC165.
- Beck, A. T. 1996. Depression as an evolutionary strategy. Paper presented at the annual meeting of the Human Behavior and Evolution Society, June 27.
- Bell, J. 1995. Notions of love and romance among the 'Laita of Kenya. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Berg, S. J., and K. E. Wynne-Edwards. 2001. Changes in testosterone, cortisol, and estradiol levels in men becoming fathers. *Mayo Clinic Proceedings* 76(6):582-92.
- Berns, G. S., S. M. McClure, G. Pagnoni, and P. R. Montague. 2001. Predictability modulates human brain response to reward. *Journal of Neuroscience* 21(8):2793-98.
- Berscheid, E., and H. T. Reis. 1998. Attraction and close relationships. In *The Handbook of Social Psychology*, ed. D. T. Gilbert and S. T. Fiske. Boston: McGraw-Hill.
- Berscheid, E., and E. Walster. 1974. A little bit about love. In *Foundations of Interpersonal Attraction*, ed. T. L. Huston. New York: Academic Press.
- Berscheid, E., K. K. Dion, E. Walster, and G. W. Walster. 1971. Physical attractiveness and dating choice: a test of the matching hypothesis. *Journal of Experimental Social Psychology* 7:173-89.
- Black, J. M., ed. 1996. *Partnerships in Birds: The Study of Monogamy*. New York: Oxford University Press.
- Blum, D. 1997. *Sex on the Brain: The Biological Differences between Men and Women*. New York: Viking.
- Booth, A., and J. M. Dabbs. 1993. Testosterone and men's marriages. *Social Forces* 72(2):463-77.
- Bowen, M. 1978. *Family Therapy in Clinical Practice*. New York: Jason Aronson.
- Bower, B. 2001. Depression therapies converge in brain. *Science News* 160:39.
- . 2002. The DNA divide: chimps, people differ in brain's gene activity. *Science News* 161:227-28.
- Bowlby, J. 1960. Grief and mourning in infancy and early childhood. *Psychoanalytic Study of the Child* 15:9-52.
- . 1969. *Attachment and Loss: Attachment* (vol. 1). New York: Basic Books.
- . 1973. *Attachment and Loss: Separation* (vol. 2). New York: Basic Books.

- scores. *International Journal of Aging and Human Development* 40(4): 281-96.
- Buunk, B. P., and R. B. Hupka. 1987. Cross-cultural differences in the elicitation of sexual jealousy. *Journal of Sex Research* 23:12-22.
- Byrne, D., G. L. Clore, and G. Smeaton. 1986. The attraction hypothesis: do similar attitudes affect anything? *Journal of Personality and Social Psychology* 51:1167-70.
- Campbell, W. K., C. Sedikides, and J. Bossom. 1994. Romantic involvement, self-discrepancy, and psychological well-being: a preliminary investigation. *Personal Relationships* 1:399-404.
- Cancian, Francesca M. 1987. *Love in America: Gender and Self-Development*. Cambridge, Eng.: Cambridge University Press.
- Cappella, J. N., and M. T. Palmer. 1990. Attitude similarity, relational history, and attraction: the mediating effects of kinesic and vocal behaviors. *Communication Monographs* 57:161-83.
- Cardinali, D. P., C. A. Nagle, E. Gomez, and J. M. Rosner. 1975. Norepinephrine turnover in the rat pineal gland. Acceleration by estradiol and testosterone. *Life Science* 16(11):1717-24.
- Carmichael, M. S., R. Humbert, J. Dixen, G. Palmisano, W. Greenleaf, and J. M. Davidson. 1987. Plasma oxytocin increases in the human sexual response. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 64(1):27-31.
- Carnes, P. 1983. *Out of the Shadows: Understanding Sexual Addiction*. Minneapolis: CompCare.
- Carroll, J. B. 1997. Theoretical and technical issues in identifying a factor of general intelligence. In *Intelligence, Genes, and Success: Scientists Respond to The Bell Curve*, eds. B. Devlin, S. E. Fienberg, D. P. Resnick, and K. Roeder. New York: Springer-Verlag.
- Carter, C. S., A. C. DeVries, and L. L. Getz. 1995. Physiological substrates of mammalian monogamy: the prairie vole model. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 19(2):303-14.
- Carter, C. S., A. DeVries, S. E. Taymans, R. L. Roberts, J. R. Williams, and L. L. Getz. 1997. Peptides, Steroids, and Pair Bonding. In *The Integrative Neurobiology of Affiliation*, ed. C. S. Carter, I. I. Lederhendler, and B. Kirkpatrick. Annals of the New York Academy of Sciences, 807:260-72. New York: The New York Academy of Sciences.
- Carter, R. 1998. *Mapping the Mind*. Los Angeles, Calif.: University of California Press.
- Chase, P. G., and H. L. Dibble. 1987. Middle paleolithic symbolism: a review of current evidence and interpretations. *Journal of Anthropological Archaeology* 6:263-96.
- Cherlin, A. J. 1995. Social organization and sexual choices. *Contemporary Sociology* 24(4):293-96.

- Chisholm, J. S. 1995. Love's contingencies: the developmental socioecology of romantic passion. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Churchfield, S. 1991. *The Natural History of Shrews*. Ithaca, N.Y.: Comstock Publishing Associates, a division of Cornell University Press.
- Clayton, A. H., E. D. McGarvey, J. Warnock, et al. 2000. Bupropion as an antidote to SSRI-induced sexual dysfunction. Poster presented at the New Clinical Drug Evaluation Unit Program (NCDEU), Boca Raton, Fla.
- Coleman, C. C., L. A. Cunningham, V. J. Foster, S. R. Batey, R. M. J. Donahue, T. L. Houser, and J. A. Ascher. 1999. Sexual dysfunction associated with the treatment of depression: a placebo-controlled comparison of bupropion sustained release and sertraline treatment. *Annals of Clinical Psychiatry* 11(4):205-15.
- Colle, L. M., and R. A. Wise. 1988. Facilitory and inhibitory effects of nucleus accumbens amphetamine on feeding. In *The Mesocorticolimbic Dopamine System*, ed. P. W. Kalivas and C. B. Nemeroff. New York: The New York Academy of Science, pp. 491-92.
- Collins, J., and T. Gregor. 1995. Boundaries of Love. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Cosmides, L., and J. Tooby. 1992. Cognitive adaptations for social exchange. In *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, ed. J. H. Barkow, L. Cosmides, and J. Tooby. New York: Oxford University Press.
- Cristiani, M. 2003. A life history perspective on dating and courtship among Albuquerque adolescents. Ph.D. dissertation, Dept. of Anthropology, University of New Mexico.
- Critelli, J. W., E. J. Myers, and V. E. Loos. 1986. The components of love: romantic attraction and sex role orientation. *Journal of Personality* 54(2): 354-70.
- cummings, c. c. 1972. *Complete Poems: 1913-1962*. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich.
- Dagg, A. I., and J. B. Foster. 1976. *The Giraffe: Its Biology, Behavior, and Ecology*. New York: Van Nostrand Reinhold Co.
- Dai, W. J., L. M. Lu, and T. Yao. 1996. Effects of gonadal steroid hormones on hypothalamic vasopressin mRNA level in male and female rats. *Sheng Li Xue Bao* 48(6):557-63.
- Daly, M., and M. Wilson. 1988. *Homicide*. New York: Aldine de Gruyter.
- Daly, M., M. Wilson, and S. J. Weghorst. 1982. Male sexual jealousy. *Ethology and Sociobiology* 3:11-27.
- Damasio, A. R. 1994. *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. New York: G. P. Putnam's Sons.

- . 1999. *The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness*. New York: Harcourt Brace and Co.
- Damsma, G., J. G. Pfaus, D. G. Wenkstern, A. G. Phillips, and H. C. Fibiger. 1992. Sexual behavior increased dopamine transmission in the nucleus accumbens and striatum of male rats: Comparison with novelty and locomotion. *Behavioral Neuroscience* 106:181–91.
- Darwin, C. 1859/1978. *The Origins of Species by Means of Natural Selection*. Franklin Center, Pa.: Franklin Library.
- . 1871/n.d. *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*. New York: The Modern Library/Random House.
- . 1872/1965. *The Expression of the Emotions in Man and Animals*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Davies, D. C., G. Horn, and B. J. McCabe. 1985. Noradrenaline and learning: effects of the noradrenergic neurotoxin DSP4 on imprinting in the domestic chick. *Behavioral Neuroscience* 99(4):652–60.
- Deacon, T. W. 1988. Human brain evolution: II. Embryology and brain allometry. In *Intelligence and Evolutionary Biology*, ed. H. J. Jerison and I. Jerison. New York: Springer-Verlag.
- DeLamater, J. 1995. The NORC sex survey. *Science* 270:501–03.
- Delgado, M. R., L. E. Nystrom, C. Fissel, D. C. Noll, and J. A. Fiez. 2000. Tracking the hemodynamic responses to reward and punishment in the striatum. *Journal of Neurophysiology* 84:3072–77.
- Delville, Y., and C. F. Ferris. 1995. Sexual differences in vasopressin receptor binding within the ventrolateral hypothalamus in golden hamsters. *Brain Research* 68(1):91–96.
- Delville, Y., K. M. Mansour, and C. F. Ferris. 1996. Testosterone facilitates aggression by modulating vasopressin receptors in the hypothalamus. *Physiology and Behavior* 60(1):25–29.
- De Ridder, E., R. Pinxten, and M. Eens. 2000. Experimental evidence of a testosterone-induced shift from paternal to mating behavior in a facultatively polygynous songbird. *Behavioral Ecology and Sociobiology* 49(1):24–30.
- De Waal, F. 1996. *Good Natured: The Origins of Right and Wrong in Humans and Other Animals*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Dickinson, E. 1955. The brain (#632). In *The Poems of Emily Dickinson*, ed. T. H. Johnson. Cambridge, Mass.: Belknap.
- Dion, K. K. 1981. Physical attractiveness, sex roles and heterosexual attraction. In *The Bases of Human Sexual Attraction*, ed. M. Cook. New York: Academic Press.
- Dion, K. K., and K. L. Dion. 1985. Personality, gender and the phenomenology of romantic love. In *Review of Personality and Social Psychology*, ed. P. Shaver. Vol 6. Beverly Hills, Calif.: Sage.

- Dion K. K., E. Berscheid, and E. Walster. 1972. What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology* 24:285-90.
- Dion, K. L., and K. K. Dion. 1988. Romantic love: Individual and cultural perspectives. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven: Yale University Press.
- Dluzen, D. E., V. D. Ramirez, C. S. Carter, and L. L. Getz. 1981. Male vole urine changes luteinizing hormone-releasing hormone and norepinephrine in female olfactory bulb. *Science* 212:573-75.
- Dozier, R. W. 2002. *Why We Hate: Understanding, Curbing, and Eliminating Hate in Ourselves and Our World*. New York: Contemporary Books.
- Duncan, J., R. J. Seitz, J. Kolodny, D. Bor, H. Herzog, A. Ahmed, F. N. Newell, and H. Emslie. 2000. A neural basis of general intelligence. *Science* 289: 457-60.
- Dutton, D. G., and A. P. Aron. 1974. Some evidence of heightened sexual attraction under conditions of high anxiety. *Journal of Personality and Social Psychology* 30(4):510-17.
- Eblen, F., and A. M. Graybiel. 1995. Highly restricted origin of prefrontal cortical inputs to striosomes in the macaque monkey. *Journal of Neuroscience* 15:5999-6013.
- Edwards, J. N., and A. Booth. 1994. Sexuality, Marriage, and Well-Being: The Middle Years. In *Sexuality across the Life Course*, ed. A. S. Rossi. Chicago: University of Chicago Press.
- Eibl-Eibesfeldt, I. 1989. *Human Ethology*. New York: Aldine de Gruyter.
- Ekman, P. 2003. *Emotions Revealed: Recognizing Faces and Feelings to Improve Communication and Emotional Life*. New York: Henry Holt and Co.
- Elliott, R., J. L. Newman, O. A. Longe, and J. F. W. Deakin. 2003. Differential response patterns in the striatum and orbitofrontal cortex to financial reward in humans: a parametric functional magnetic resonance imaging study. *Journal of Neuroscience* 23(1):303-07.
- Ellis, B. J. 1992. The Evolution of Sexual Attraction: Evaluative Mechanisms in Women. In *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, ed. J. H. Barkow, L. Cosmides, and J. Tooby. New York: Oxford University Press.
- Ellis, B. J., and N. M. Malamuth. 2000. Love and anger in romantic relationships: A discrete systems model. *Journal of Personality* 68(3):525-56.
- Ellis, B. J., and D. Symons. 1990. Sex differences in sexual fantasy: An evolutionary psychological approach. *Journal of Sex Research* 27:527-55.
- Enard, W., P. Khaitovich, J. Klose, S. Zollner, F. Heissig, P. Giavalisco, K. Nieselt-Struwe, E. Muchmore, A. Varki, R. Ravid, G. M. Doxiadis, R. E. Bontrop, and S. Paabo. 2002. Intra- and interspecific variation in primate gene expression patterns. *Science* 296:340-43.
- Epstein, R. 2002. Editor as guinea pig. *Psychology Today*, June 2.

- Erikson, E. H. 1959. Identity and the life cycle. *Psychological Issues* 1(1).
- Espenshade, T. J. 1984. *Investing in Children: New Estimates of Parental Expenditures*. Washington, D.C.: Urban Institute Press.
- Ergen, A. M., and J. C. Morales. 2002. Somatosensory stimuli evoke norepinephrine release in the anterior ventromedial hypothalamus of sexually receptive female rats. *Journal of Neuroendocrinology* 14(3):213-18.
- Ergen, A. M., H. P. Chu, J. M. Fiber, G. B. Karkanias, and J. M. Morales. 1999. Hormonal integration of neurochemical and sensory signals governing female reproductive behavior. *Behavioural Brain Research* 105(1): 93-103.
- Euripides. 1963. *Euripides: Medea and Other Plays*, trans. P. Vellacott. New York: Penguin Books.
- Evans, D. 2001. *Emotion: The Science of Sentiment*. New York: Oxford University Press.
- Fabre-Nys, C. 1998. Steroid control of monoamines in relation to sexual behavior. *Reviews of Reproduction* 3(1):31-41.
- Fabre-Nys, C., et al. 1997. Male faces and odors evoke differential patterns of neurochemical release in the mediobasal hypothalamus of the ewe during estrus: An insight into sexual motivation. *European Journal of Neuroscience* 9:1666-77.
- Falk, D. 2000. *Primate Diversity*. New York: W. W. Norton.
- Farb, P., and G. Armelagos. 1983. *Consuming Passion: The Anthropology of Eating*. New York: Pocket Books.
- Fehr, B. 1988. Prototype analysis of the concepts of love and commitment. *Journal of Personality and Social Psychology* 55(4):557-79.
- Ferkin, M. H., E. S. Sorokin, M. W. Renfro, and R. E. Johnston. 1994. Attractiveness of male odors to females varies directly with plasma testosterone concentration in meadow voles. *Physiology and Behavior* 55(2):347-53.
- Fernandez, B. E., N. A. Vidal, and A. E. Dominguez. 1975. Action of the sexual hormones on the endogenous norepinephrine of the central nervous system. *Revista Española de Fisiología* 31(4):305-7.
- Ferrari, F., and D. Giuliani. 1995. Sexual attraction and copulation in male rats: Effects of the dopamine agonist SND 919. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior* 50(1):29-34.
- Ferris, C. F., and Y. Delville. 1994. Vasopressin and serotonin interactions in the control of agonistic behavior. *Psychoneuroendocrinology* 19(7):593-601.
- Finck, H. T. 1891. *Romantic Love and Personal Beauty: Their Development, Causal Relations, Historic and National Peculiarities*. London: Macmillan.
- Findling, R. 1999. *Don't Call That Man!: A Survival Guide to Letting Go*. New York: Hyperion.
- Finlay, B. L., and R. B. Darlington. 1995. Linked regularities in the development and evolution of mammalian brains. *Science* 268:1578-83.

- Iñorillo, C. D., P. N. Tobler, and W. Schultz. 2003. Discrete coding of reward probability and uncertainty by dopamine neurons. *Science* 299:1898–1901.
- Fisher, H. 1989. Evolution of serial pairbonding. *American Journal of Physical Anthropology* 78:331–54.
- . 1992. *Anatomy of Love: A Natural History of Mating, Marriage, and Why We Stray*. New York: W. W. Norton.
- . 1998. Lust, attraction, and attachment in mammalian reproduction. *Human Nature* 9(1):23–52.
- . 1999. *The First Sex: The Natural Talents of Women and How They Are Changing the World*. New York: Random House.
- Fisher, H., A. Aron, D. Mashek, G. Strong, H. Li, and L. L. Brown. 2003. Early stage intense romantic love activates cortical-basal-ganglia reward/motivation, emotion and attention systems: An fMRI study of a dynamic network that varies with relationship length, passion intensity and gender. Poster presented at the Annual Meeting of the Society for Neuroscience, New Orleans, November 11.
- . 2002a. Defining the brain systems of lust, romantic attraction and attachment. *Archives of Sexual Behavior* 31(5):413–9.
- . 2002b. The neural mechanisms of mate choice: A hypothesis. *Neuroendocrinology Letters* 23 (suppl 4):92–97.
- Fisher, H., and J. A. Thomson. In preparation. Do the sexual side effects of antidepressants jeopardize romantic love and marriage?
- Fisher, M. In preparation. Female intrasexual competition decreases female facial attractiveness.
- Fisher, R. A. 1915. The evolution of sexual preference. *Eugenics Review* 7:184–92.
- Flament, M. F., J. L. Rapoport, and C. I. Bert. 1985. Clomipramine treatment of childhood obsessive-compulsive disorder: A double-blind controlled study. *Archives of General Psychiatry* 42:977–86.
- Flexnor, J. T. 1965. *George Washington: The Forge of Experience (1732–1775)*. Boston: Little, Brown and Co.
- Ford, C. S., and F. A. Beach. 1951. *Patterns of Sexual Behavior*. New York: Harper and Row.
- Fowler, B. H. 1994. *Love Lyrics of Ancient Egypt*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press.
- Fowlkes, M. R. 1994. Single worlds and homosexual lifestyles: Patterns of sexuality and intimacy. In *Sexuality across the Life Course*, ed. A. S. Rossi. Chicago: University of Chicago Press.
- Fox, R. 1980. *The Red Lamp of Incest*. New York: E. P. Dutton.
- Frayser, S. 1985. *Varieties of Sexual Experience: An Anthropological Perspective on Human Sexuality*. New Haven: HRAF Press.
- Fremouw, W. J., D. Westrup, and J. Pennypacker. 1997. Stalking on campus:

- the prevalence and strategies for coping with stalking. *Journal of Forensic Sciences* 42:664–67.
- Freud, S. 1917. Mourning and Melancholia. In *The Freud Reader*, ed. P. Gay. New York: W. W. Norton and Co.
- Friedl, E. 1975. *Women and Men: An Anthropologist's View*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Frohlich, P. F., and C. M. Meston. 2000. Evidence that serotonin affects female sexual functioning via peripheral mechanisms. *Physiology and Behavior* 71:383–93.
- Furstenberg, F. F., Jr. 1996. The future of marriage. *American Demographics* 6:34+.
- Galdikas, B. M. F. 1995. *Reflections of Eden: My Years with the Orangutans of Borneo*. Boston: Little, Brown and Co.
- Galfi, M., T. Janaky, R. Toth, G. Prohaszka, A. Juhasz, C. Varga, and F. A. Laszlo. 2001. Effects of dopamine and dopamine-active compounds on oxytocin and vasopressin production in rat neurohypophyseal tissue cultures. *Regulatory Peptides* 98(1–2):49–54.
- Gallup, G. G., Jr. 2003. Department of Psychology, State University of New York at Albany, personal communication.
- Gallup, G. G., Jr., R. L. Burch, and S. M. Platek. 2002. Does semen have antidepressant properties? *Archives of Sexual Behavior* 13(26):289–93.
- Galton, F. 1884. The measurement of character. *Fortnightly Review* 36:179–85.
- Gangestad, S. W., and R. Thornhill. 1997. The evolutionary psychology of extra-pair sex: the role of fluctuating asymmetry. *Evolution and Human Behavior* 18(2):69–88.
- Gangestad, S. W., R. Thornhill, and R. A. Yeo. 1994. Facial attractiveness, developmental stability, and fluctuating asymmetry. *Ethology and Sociobiology* 15:73–85.
- Gardner, H. 1983. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Gehring, W. J., and A. R. Willoughby. 2002. The medial frontal cortex and the rapid processing of monetary gains and losses. *Science* 295 (5563):2279.
- Gingrich, B., Y. Liu, C. Cascio, Z. Wang, and T. R. Insel. 2000. D2 receptors in the nucleus accumbens are important for social attachment in female prairie voles (*Microtus ochrogaster*). *Behavioral Neuroscience* 114(1):173–83.
- Ginsberg, S. D., P. R. Hof, W. G. Young, and J. H. Morrison. 1994. Noradrenergic innervation of vasopressin- and oxytocin-containing neurons in the hypothalamic paraventricular nucleus of the macaque monkey: Quantitative analysis using double-label immunohistochemistry and confocal laser microscopy. *Journal of Comparative Neurology* 341(4):476–91.
- Gitlan, M., R. Suri, J. Zuckerbrow-Miller, et al. 2000. Bupropion sustained release as a treatment of SRI-induced sexual side effects. Poster presented at

- the 153rd annual meeting of the American Psychiatric Association, Chicago, Illinois.
- Gold, J. I. 2003. Linking reward expectation to behavior in the basal ganglia. *Trends in Neuroscience* 26(1):12-14.
- Goleman, D. 1996. Psychotherapy found to produce changes in brain function similar to drugs. *New York Times*, Feb. 15:B12.
- Goleman, D. 1995. *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
- Gonzalez, M. I., F. Farabollini, E. Albonetti, and C. A. Wilson. 1994. Interactions between 5-hydroxytryptamine (5-HT) and testosterone in the control of sexual and nonsexual behaviour in male and female rats. *Pharmacology Biochemistry and Behavior* 47(3):591-601.
- Goodall, J. 1986. *The Chimpanzees of Gombe: Patterns of Behavior*. Cambridge, Mass.: The Belknap Press, Harvard University Press.
- Goode, E. 2000. When women find love is fatal. *New York Times*, February 15.
- Goode, E., M. Petersen, and A. Pollack. 2002. Antidepressants lift clouds, but lose "miracle drug" label. *New York Times*, June 30, section A, 1,16.
- Goode, W. J. 1959. The theoretical importance of love. *American Sociological Review* 24(1):38-47.
- . 1982. *The Family*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Gottreich, A., I. Zuri, S. Barel, I. Hammer, and J. Terkel. 2000. Urinary testosterone levels in the male blind mole rat (*Spalax ehrenbergi*) affect female preference. *Physiology and Behavior* 69(3):309-15.
- Gottman, J. 1994. *What Predicts Divorce: The Relationship between Marital Processes and Marital Outcomes*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Assoc., Inc.
- Gregersen, E. 1982. *Sexual Practices: The Story of Human Sexuality*. London: Mitchell Beazley.
- Griffin, M. G., and G. T. Taylor. 1995. Norepinephrine modulation of social memory: Evidence for a time-dependent functional recovery of behavior. *Behavioral Neuroscience* 109(3):466-73.
- Griffin-Shelley, E. 1991. *Sex and Love: Addiction, Treatment and Recovery*. Westport, Conn.: Praeger.
- Gugliotta, G. 1997. The Stalkers Are Out There. *The Washington Post Weekly Edition*, Dec. 8:35.
- Guttentag, M., and P. F. Secord. 1983. *Too Many Women: The Sex Ratio Question*. Beverly Hills, Calif.: Sage Publications.
- Hagen, E. H., P. J. Watson, and J. A. Thomson. In preparation. Love's Labours Lost: Major depression as an evolutionary adaptation to obtain help from those with whom one is in conflict.
- Hall, D. M. 1998. The victims of stalking. In *The Psychology of Stalking: Clinical and Forensic Perspectives*, ed. J. R. Meloy. New York: Academic Press.

- Hällström, T., and S. Samuelsson. 1990. Changes in women's sexual desire in middle life: the longitudinal study of women in Gothenburg. *Archives of Sexual Behavior* 19(3):259-68.
- Halpern, H. M. 1982. *How to Break Your Addiction to a Person*. New York: McGraw-Hill.
- Hamill, S. 1996. *The Erotic Spirit: An Anthology of Poems of Sensuality, Love and Longing*. Boston: Shambhala.
- Hamilton, W. D., and M. Zuk. 1982. Heritable true fitness and bright birds: A role for parasites? *Science* 218:384-87.
- Harlow, H. F., M. K. Harlow, and S. J. Suomi. 1971. From thought to therapy: Lessons from a primate laboratory. *American Scientist* 59:538-49.
- Harrington, F. H., and P. C. Paquet. 1982. *Wolves of the World: Perspectives of Behavior, Ecology and Conservation*. Park Ridge, N.J.: Noyes Publications.
- Harris, H. 1995. Rethinking heterosexual relationships in Polynesia: A case study of Mangaia, Cook Island. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Harrison, A. A., and L. Saced. 1977. Let's make a deal: An analysis of revelations and stipulations in lonely hearts advertisements. *Journal of Personality and Social Psychology* 35:257-64.
- Harrison, S. 1986. Laments for foiled marriages: Love-songs from a Sepik River village. *Oceania* 56:275-88.
- Hatfield, E. 1988. Passionate and companionate love. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven: Yale University Press.
- Hatfield, E., and R. Rapson. 1987. Passionate love/Sexual desire: Can the same paradigm explain both? *Archives of Sexual Behavior* 16:259-78.
- . 1993. Historical and cross-cultural perspectives on passionate love and sexual desire. *Annual Review of Sex Research* 4:67-98.
- . 1996. *Love and Sex: Cross-Cultural Perspectives*. Needham Heights, Mass.: Allyn and Bacon.
- Hatfield, E., and S. Sprecher. 1986a. Measuring passionate love in intimate relationships. *Journal of Adolescence* 9:383-410.
- . 1986b. *Mirror, Mirror: The Importance of Looks in Everyday Life*. Albany, N.Y.: State University of New York Press.
- Hatfield, E., and G. W. Walster. 1978. *A New Look at Love*. Lanham, Md.: University Press of America.
- Hazan, C., and P. Shaver. 1987. Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology* 52:511-24.
- Heaton, J. P. 2000. Central neuropharmacological agents and mechanisms in erectile dysfunction: the role of dopamine. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 24(5):561-69.
- Helgeson, V., P. Shaver, and M. Dyer. 1987. Prototypes of intimacy and distance

- in same-sex and opposite-sex relationships. *Journal of Social and Personal Relationships* 4:195-233.
- Helmuth, L. 2001. New route to big brains. *Science* 293:1746-47.
- Henderson, M. 2003. Secret of genius is sexual chemistry. *The New York Times*, July 10.
- Hendrick, C., and S. Hendrick. 1986a. Research on love: does it measure up? *Journal of Personality and Social Psychology* 56(3):784-94.
- . 1986b. A theory and method of love. *Journal of Personality and Social Psychology* 50(2):392-402.
- Hendrix, H. 1988. *Getting the Love You Want*. New York: Henry Holt.
- . 1992. *Keeping the Love You Find*. New York: Pocket Books.
- Henry, J. 1986. *Red Fox: The Catlike Canine*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
- Herbert, J. 1996. Sexuality, stress, and the chemical architecture of the brain. *Annual Review of Sex Research* 7:1-44.
- Hill, J. E., and J. D. Smith. 1984. *BATS: A Natural History*. Austin, Tex.: University of Texas Press.
- Hines, E. 1998. Menage à . . . lot. *Jane* August:119-21.
- Hoagland, T. 1998. *Donkey Gospel: Poems*. St. Paul, Minn.: Graywolf Press.
- Hollander, E., M. Fay, B. Cohen, R. Campeas, J. M. Gorman, and M. R. Liebowitz. 1988. Serotonergic and noradrenergic sensitivity in obsessive-compulsive disorder: Behavioral findings. *American Journal of Psychiatry* 145:1015-17.
- Holmes, R. 1997. *Character Sketches: The Romantic Poets and Their Circle*. London: National Portrait Gallery Publications.
- Holmes, S. A. 1996. Traditional family stabilized in the 1990s, study suggests. *New York Times*, Mar. 7:B12.
- Holy Bible, King James Version, 2000. San Diego, Calif.: Thunder Bay Press.
- Homeida, A. M., and A. E. Khalafalla. 1990. Effects of oxytocin and an oxytocin antagonist on testosterone secretion during the oestrous cycle of the goat (*Capra hircus*). *Journal of Reproduction and Fertility* 89(1):347-50.
- Homer. 1990. *Homer: The Iliad*, trans. R. Fagles. New York: Penguin Books.
- Hopkins, A. 1994. *The Book of Courtly Love: The Passionate Code of the Troubadours*. San Francisco: HarperSanFrancisco.
- Horvitz, J. C., et al. 1997. Burst activity of ventral tegmental dopamine neurons is elicited by sensory stimuli in the awake cat. *Brain Research* 759:251.
- Hull, E. M., J. Du, D. S. Lorrain, and L. Matuszewich. 1995. Extracellular dopamine in the medial preoptic area: Implications for sexual motivation and hormonal control of copulation. *Journal of Neuroscience* 15(11):7465-71.
- . 1997. Testosterone, preoptic dopamine, and copulation in male rats. *Brain Research Bulletin* 44(4):327-33.
- Hull, E. M., D. S. Lorrain, J. Du, L. Matuszewich, L. A. Lumley, S. K. Putnam,

- and J. Moses. 1999. Hormone-neurotransmitter interactions in the control of sexual behavior. *Behavioural Brain Research* 105(1):105-16.
- Humphrey, N. 2002. *The Inner Eye*. New York: Oxford University Press.
- Hunter, M. S., C. Nitschke, and L. Hogan. 1981. A scale to measure love addiction. *Psychological Reports* 48:582.
- Insel, T. R. 2000. Lecture to the 6th annual Wisconsin Symposium on Emotion. The neurobiology of positive emotion. HealthEmotions, Research Institute, University of Wisconsin, April 13.
- Insel, T. R., and C. S. Carter. 1995. The monogamous brain. *Natural History* 104(8):12-14.
- Insel, T. R., and T. J. Hulihan. 1995. A gender-specific mechanism for pair bonding: Oxytocin and partner preference formation in monogamous voles. *Behavioral Neuroscience* 109(4):782-89.
- James, W. 1884. What is an emotion? *Mind* 9:188-205.
- Jankowiak, W. 1995. Introduction. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Jankowiak, W. R., and E. F. Fischer. 1992. A cross-cultural perspective on romantic love. *Ethnology* 31(2):149.
- Jason, L. A., A. Reichler, J. Easton, A. Neal, and M. Wilson. 1984. Female harassment after ending a relationship: A preliminary study. *Alternative Lifestyles* 6:259-69.
- Jehl, D. 1997. One wife is not enough? A film to provoke Iran. *New York Times*, Dec. 24:A4.
- Johnson, A. E., H. Coirine, T. R. Insel, and B. S. McEwen. 1991. The regulation of oxytocin receptor binding in the ventromedial hypothalamic nucleus by testosterone and its metabolites. *Endocrinology* 128(2):891-96.
- Johnson, T. H. 1960. *The Complete Poems of Emily Dickinson*. Boston: Little, Brown and Co.
- Johnston, V. S. 1999. *Why We Feel: The Science of Human Emotions*. Cambridge, Mass.: Perseus Books.
- Jones, E., and K. Hill. 1993. Criteria of facial attractiveness in five populations. *Human Nature* 4:271-96.
- Jones, T. J., G. Dunphy, A. Milsted, and D. Ely. 1998. Testosterone effects on renal norepinephrine content and release in rats with different Y chromosomes. *Hypertension* 32(5):880-85.
- Kanin, E. J., K. R. Davidson, and S. R. Scheck. 1970. A research note on male-female differentials in the experience of heterosexual love. *Journal of Sex Research* 6(1):64-72.
- Kano, T. 1992. *The Last Ape: Pygmy Chimpanzee Behavior and Ecology*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.
- Kapit, W., R. I. Macey, and E. Meisami. 2000. *The Physiology Coloring Book*. New York: Addison Wesley Longman.

- Karama, S., A. R. Lecours, J. M. Leroux, P. Bourgouin, G. Beaudoin, S. Joubert, and M. Beauregard. 2002. Areas of brain activation in males and females during viewing of erotic film excerpts. *Human Brain Mapping* 16(1):1-13.
- Kawashima, S., and K. Takagi. 1994. Role of sex steroids on the survival, neuritic outgrowth of neurons, and dopamine neurons in cultured preoptic area and hypothalamus. *Hormones and Behavior* 28(4):305-12.
- Kenrick, D. T., G. E. Groth, M. R. Trost, and E. K. Sadalla. 1993. Integrating evolutionary and social exchange perspectives on relationships: Effects of gender, self-appraisal, and involvement level on mate selection. *Journal of Personality and Social Psychology* 64:951-69.
- Kenrick, D. T., E. K. Sadalla, G. E. Groth, and M. R. Trost. 1990. Evolution, traits and the states of human courtship: Qualifying the parental investment model. *Journal of Personality* 58(1):97-116.
- Kernberg, O. 1974. Barriers to falling and remaining in love. *Journal of the American Psychoanalytic Association* 22:486-511.
- King, C. 1990. *The Natural History of Weasels and Stoats*. Ithaca, N.Y.: Comstock Publishing Association, a division of Cornell University Press.
- Kiyatkin, E. A. 1995. Functional significance of mesolimbic dopamine. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 19(4):573-98.
- Knowlton, B. J., J. A. Mangels, L. R. Squire. 1996. A neostriatal habit learning system in humans. *Science* 273:1399.
- Knox, D. H. 1970. Conceptions of love at three developmental levels. 19:151-57.
- Kohn, M. 2000. Handaxes and hominid mate choice. Paper presented at the annual meeting of the Human Behavior and Evolution Society, London.
- Kolata, G. 2002. Runner's High? Endorphins? Fiction, some scientists say. *The Science Times, New York Times*, May 21, F1 and F6.
- Kovacs, G. I., Z. Sarnyai, E. Barbarcz, G. Szabo, and G. Telegdy. 1990. The role of oxytocin-dopamine interactions in cocaine-induced locomotor hyperactivity. *Neuropharmacology* 29(4):365-68.
- Kruk, A. L., and C. J. Pycock. 1991. *Neurotransmitters and Drugs*. New York: Chapman and Hall.
- Kummer, H. 1995. *In Quest of the Sacred Baboon*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Labbate, L. A., J. B. Grimes, A. Himes, et al. 1997. Bupropion treatment of serotonin reuptake antidepressant-associated sexual dysfunction. *Annals of Clinical Psychiatry* 9(4):241-45.
- Lahr, J., and L. Tabori. 1982. *Love: A Celebration in Art and Literature*. New York: Stewart, Tabori & Chang.
- Lampert, A. 1997. *The Evolution of Love*. Westport, Conn.: Praeger.
- Lancaster, J. B. 1994. Human sexuality, life histories, and evolutionary ecology. In *Sexuality across the Life Course*, ed. A. S. Rossi. Chicago: University of Chicago Press.

- Lancaster, J. B., and C. S. Lancaster. 1983. Parental investment: The hominid adaptation. In *How Humans Adapt: A Biocultural Odyssey*, ed. D. J. Ortner. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
- Langlois, J. H., and L. A. Roggman. 1990. Attractive faces are only average. *Psychological Science* 1:115-21.
- Langlois, J. H., L. A. Roggman, R. J. Casey, J. M. Ritter, L. A. Rieser-Danner, and V. Y. Jenkins. 1987. Infant preferences for attractive faces: Rudiments of a stereotype. *Developmental Psychology* 23:363-69.
- Laumann, E. O., J. H. Gagnon, R. T. Michael, and S. Michaels. 1994. *The Social Organization of Sexuality: Sexual Practices in the United States*. Chicago: University of Chicago Press.
- Leary, M. R. ed. 2001. *Interpersonal Rejection*. New York: Oxford University Press.
- LeDoux, J. 1996. *The Emotional Brain*. New York: Simon & Schuster.
- Lee, J. A. 1973. *Colours of Love*. Toronto: New Press.
- . 1988. Love-styles. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven: Yale University Press.
- Lerner, R. M., and S. A. Karabenick. 1974. Physical attractiveness, body attitudes, and self-concept in late adolescents. *Journal of Youth and Adolescence* 3:307-16.
- Leshner, A. I. 1997. Addiction is a brain disease, and it matters. *Science* 278(5335):45-47.
- Lewis, T., F. Amini, and R. Lannon. 2000. *A General Theory of Love*. New York: Random House.
- Liebowitz, M. R. 1983. *The Chemistry of Love*. Boston: Little, Brown.
- Liu, Y.-C., B. D. Sachs, and J. D. Salamone. 1998. Sexual behavior in male rats after radiofrequency or dopamine-depleting lesions in nucleus accumbens. *Pharmacology Biochemistry and Behavior* 60(1):585-92.
- Low, B. S. 1991. Reproductive life in nineteenth-century Sweden: An evolutionary perspective on demographic phenomena. *Ethology and Sociobiology* 12:411-48.
- . 2000. *Why Sex Matters*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Luciana, M., P. F. Collins, and R. A. Depue. 1998. Opposing roles for dopamine and serotonin in the modulation of human spatial working memory functions. *Cerebral Cortex* 8(3):218-26.
- Luu, P., and M. I. Posner. 2003. Anterior cingulate cortex regulation of sympathetic activity. *Brain* 126(10):2119-20.
- Mace, D., and V. Mace. 1980. *Marriage East and West*. New York: Dolphin Books.
- Manning, J. T., and D. Scutt. 1996. Symmetry and ovulation in women. *Human Reproduction* 11:2477-80.
- Manning, J. T., D. Scutt, G. H. Whitthouse, S. J. Leinster, and J. H. Walton.

1996. Asymmetry and menstrual cycle in women. *Ethology and Sociobiology* 17:129-43.
- Marazziti, D., H. S. Akiskal, A. Rossi, and G. B. Cassano. 1999. Alteration of the platelet serotonin transporter in romantic love. *Psychological Medicine* 29:741-45.
- Martin-Soelch, C., K. L. Leenders, A. F. Chevalley, J. Missimer, G. Kunig, S. Magyar, A. Mino, and W. Schultz. 2001. Reward mechanisms in the brain and their role in dependence: Evidence from neurophysiological and neuroimaging studies. *Brain Research Reviews* 36:139-49.
- Mashek, D., A. Aron, and H. Fisher. 2000. Identifying, evoking, and measuring intense feelings of romantic love. *Representative Research in Social Psychology* 24:48-55.
- Maslow, A. 1970. *Motivation and Personality*. New York: Harper and Row.
- Mathes, E. W. 1986. Jealousy and romantic love: A longitudinal study. *Psychological Reports* 58:885-86.
- Mathes, E. W., and P. S. Wise. 1983. Romantic love and the ravages of time. *Psychological Reports* 53:839-46.
- Mayerhofer, A., R. W. Steger, G. Gow, and A. Bartke. 1992. Catecholamines stimulate testicular testosterone release of the immature golden hamster via interaction with alpha- and beta-adrenergic receptors. *Acta Endocrinologia* 127(6):526-30.
- McCullough, D. 2001. *John Adams*. New York: Simon and Schuster.
- McGuire, M. T., and A. Troisi. 1998. Prevalance differences in depression among males and females: Are there evolutionary explanations? *Journal of Medical Psychology* 71:479-91.
- McNamee, T. 1984. *The Grizzly Bear*. New York: Alfred A. Knopf.
- Mearns, J. 1991. Coping with a breakup: Negative mood regulation expectancies and depression following the end of a romantic relationship. *Journal of Personality and Social Psychology* 60:327-34.
- Mech, D. L. 1970. *The Wolf: The Ecology and Behavior of an Endangered Species*. New York: The American Museum of Natural History.
- Meikle, A., J. Stringham, D. Bishop, and D. West. 1988. Quantitating genetic and nongenetic factors influencing androgen production and clearance rates in men. *Journal of Clinical Endocrinology Metabolism* 67:104-9.
- Melis, M. R., and A. Argiolas. 1995. Dopamine and sexual behavior. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 19(1):19-38.
- Mellody, P., A. W. Miller, and J. K. Miller. 1992. *Facing Love Addiction*. New York: HarperCollins Publishers.
- Meloy, J. R. 1996. Stalking (obsessional following): A review of some preliminary studies. *Aggression and Violent Behavior* 1:147-62.
- . 1999. Stalking: An old behavior, a new crime. *Forensic Psychiatry* 22(1):85-99.

- , ed. 1998. *The Psychology of Stalking: Clinical and Forensic Perspective*. New York: Academic Press.
- . In press. When stalkers become violent: the threat to public figures and private lives. *Psychiatric Annals* 33(10):658–65.
- Meloy, J. R., and S. Gothard. 1995. A demographic and clinical comparison of obsessional followers and offenders with mental disorders. *American Journal of Psychiatry* 152:258–63.
- Millay, E. St. V. 1988. *Collected Sonnets*. New York: Harper & Row.
- Miller, G. F. 2000. *The Mating Mind: How Sexual Choice Shaped the Evolution of Human Nature*. New York: Doubleday.
- Milton, J. 1949. *Paradise Lost*. IX:906–907. In *The Portable Milton*, ed. D. Bush. New York: Penguin Books.
- Mock, D. W., and M. Fujioka. 1990. Monogamy and long-term pair bonding in vertebrates. *Trends in Ecology and Evolution* 5(2):39–43.
- Morell, V. 1998. A new look at monogamy. *Science* 281:1982–83.
- Moss, C. 1988. *Elephant Memories: Thirteen Years in the Life of an Elephant Family*. New York: William Morrow.
- Murray, S. L., and J. G. Holmes. 1997. A leap of faith? Positive illusions in romantic relationships. *Personality and Social Psychology Bulletin* 23:586–604.
- Murstein, B. I. 1972. Physical attractiveness and marital choice. *Journal of Personality and Social Psychology* 22:8–12.
- Nadler, A., and I. Dotan. 1992. Commitment and rival attractiveness: Their effects on male and female reactions to jealousy arousing situations. *Sex Roles* 26:293–310.
- Nemeroff, C. B. 1998. The neurobiology of depression. *Scientific American* 278(6):42–49.
- Nesse, R. 1990. Evolutionary explanations of emotions. *Human Nature* 1:261–89.
- . 1991. What good is feeling bad—the evolutionary benefits of psychic pain. *The Sciences: Journal of the New York Academy of Sciences* 31:30–37.
- Netter, P., J. Hennig, B. Meier, and S. Rohrmann. 1998. Testosterone as an indicator of altered 5-HT responsivity in aggressive subjects. *European Psychiatry* 13(4):181s.
- Newberg, A., E. D'Aquili, and V. Rause. 2001. *Why God Won't Go Away: Brain Science and The Biology of Belief*. New York: Ballantine Books.
- Niculescu, A. B., and H. S. Akiskal. 2001. Sex hormones, Darwinism and depression. *Archives of General Psychiatry* 58:1083–84.
- Norman, C., and A. Aron. 1995. The effect of exciting activities on relationship satisfaction: A laboratory experiment. Paper presented at the International Network Conference on Personal Relationships, Williamsburg, Virginia.
- Nyborg, H. 1994. *Hormones, Sex and Society*. Westport, Conn.: Praeger.
- Oates, J. C. 1970. *Love and Its Derangements*. Baton Rouge: Louisiana State University.

- Olds, J. 1956. Pleasure centers in the brain. *Scientific American* 195:105-16.
- Olds, J., and P. M. Milner. 1954. Positive reinforcement produced by electrical stimulation of septal area and other regions of rat brain. *Journal of Comparative and Physiological Psychology* 47:419-27.
- Öngür, D., and J. L. Price. 2000. The organization of networks within the orbital and medial prefrontal cortex of rats, monkeys and humans. *Cerebral Cortex* 10:206-19.
- Orr, A. 2003. *Meeting, Mating, and Cheating: How the Internet Is Revolutionizing Romance*. Upper Saddle River, N.J.: FT Prentice Hall.
- Ortega y Gasset, J. 1957. *On Love*. New York: Meridian Books.
- Panksepp, J. 1998. *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions*. New York: Oxford University Press.
- Pedersen, C. A., J. D. Caldwell, G. F. Jirikowsk, and T. R. Insel, eds. 1992. *Oxytocin in Maternal, Sexual and Social Behaviors*. New York: New York Academy of Sciences.
- Peele, S. 1975. *Love and Addiction*. New York: Taplinger Publishing Company.
- . 1988. Fools for love: The romantic ideal, psychological theory and addictive love. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven, Conn.: Yale University Press, pp. 159-90.
- Penny, M. 1988. *Rhinos: Endangered Species*. New York: Facts on File Publications.
- Peplau, L., and S. Gordon. 1985. Women and men in love: Gender differences in close heterosexual relationships. In *Women, Gender and Social Psychology*, ed. V. O'Leary, R. Unger, and B. Wallston. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Perrett, D. I., et al. 1998. Effects of sexual dimorphism on facial attractiveness. *Nature* 394:884-86.
- Pfaff, D. W. 1999. *DRIVE: Neurobiological and Molecular Mechanisms of Sexual Motivation*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Pines, A. M. 1999. *Falling in Love: Why We Choose the Lovers We Choose*. New York: Routledge.
- Pitkow, L. J., C. A. Sharer, X. Ren, T. R. Insel, E. F. Terwilliger, and L. J. Young. 2001. Facilitation of affiliation and pair-bond formation by vasopressin receptor gene transfer into the ventral forebrain of a monogamous vole. *Journal of Neuroscience* 21(18):7392-96.
- Plato. 1999. *The Symposium*, trans. C. Gill. London: Penguin Books.
- Pleim, E. T., J. A. Matochik, R. J. Barfield, and S. B. Auerbach. 1990. Correlation of dopamine release in the nucleus accumbens with masculine sexual behavior in rats. *Brain Research* 524:160-63.
- Posner, R. 1992. *Sex and Reason*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Post, R. M., S. R. B. Weiss, and A. Pert. 1988. Cocaine-induced behavioral sensitization and kindling: Implications for the emergence of psychopathology and seizures. In *The Mesocorticolimbic Dopamine System*, ed. P. W. Kalivas

- and C. B. Nemeroff. New York: The New York Academy of Sciences, pp. 292–308.
- Potts, R. 1988. *Early Hominid Activities at Olduvai*. Hawthorne, N.Y.: Aldine de Gruyter.
- Povinellia, D., and T. M. Preuss. 1995. Theory of mind: Evolutionary history of a cognitive specialization. *Trends in Neuroscience* 18(9):418–24.
- Prakasa, V. V., and V. N. Rao. 1979. Arranged marriages: an assessment of the attitudes of the college students in India. In *Cross-Cultural Perspectives of Mate-Selection and Marriage*, ed. G. Kurian. Westport, Conn.: Greenwood Press, pp. 11–31.
- Price, J. S., L. Sloman, R. Gardner, P. Gilbert, and P. Rohde. 1994. The social competition hypothesis of depression. *British Journal of Psychiatry* 164: 309–15.
- Purdy, M. 1995. A sexual revolution for the elderly. *New York Times*, Nov. 6:A16.
- Quiller-Couch, Arthur, ed. 1919. *The Oxford Book of English Verse: 1250–1900*. Oxford, Eng.: Oxford University Press.
- Random House Treasury of Favorite Love Poems*. 2000. New York: Random House Inc.
- Raouf, S. A., P. G. Parker, E. D. Ketterson, V. Nolan, Jr., and C. Ziegenfus. 1997. Testosterone affects reproductive success by influencing extra-pair fertilizations in male dark-eyed juncos (*Aves: Junco hyemalis*). *Proceedings of the Royal Society of London—Series B, Biological Sciences* 264(1388):1599–1603.
- Rebhun, L. A. 1995. Language of love in northeast Brazil. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Regis, H. A. 1995. The madness of excess: Love among the Fulbe of North Cameroun. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
- Reik, T. 1964. *The Need to Be Loved*. New York: Bantam.
- Reinisch, J. M., and R. Beasley. 1990. *The Kinsey Institute New Report on Sex*. New York: St. Martin's Press.
- Reissman, E., A. Aron, and M. R. Bergen. 1993. Shared activities and marital satisfaction: Causal direction and self-expansion versus boredom. *Journal of Social and Personal Relationships* 10:243–54.
- Reno, P. L., R. S. Meindl, M. A. McCollum, and C. O. Lovejoy. 2003. Sexual dimorphism in *Australopithecus afarensis* was similar to that of modern humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 10:1073.
- Richmond, B. J., Z. Liu, and M. Shidara. 2003. Neuroscience: Predicting future rewards. *Science* 301(5630):179–80.
- Rilling, J. K., and T. R. Insel. 1999a. Differential expansion of neural projection systems in primate brain evolution. *NeuroReport* 10:1453–59.

- . 1999b. The primate neocortex in comparative perspective using magnetic resonance imaging. *Journal of Human Evolution* 37:191–223.
- Robbins, T. W., and B. J. Everitt. 1996. Neurobehavioural mechanisms of reward and motivation. *Current Opinion in Neurobiology* 6:228–68.
- Rocamora, C., trans. 1998. *Chekhov: "The Vaudevilles" and Other Short Works*. Lyme, N.H.: Smith and Kraus, Inc.
- Roethke, T. 1975. *The Collected Poems of Theodore Roethke*. New York: Anchor.
- Rolls, E. T. 2000. The orbitofrontal cortex and reward. *Cerebral Cortex* 10(3):284–94.
- Rosenblatt, P. C., and R. M. Anderson. 1981. Human sexuality in cross-cultural perspective. In *The Bases of Human Sexual Attraction*, ed. M. Cook. New York: Academic Press, pp. 215–50.
- Rosenthal, N. E. 2002. *The Emotional Revolution: How the New Science of Feelings Can Transform Your Life*. New York: Citadel Press Books.
- Rothman, R. B., M. H. Baumann, C. M. Dersch, D. V. Romero, K. C. Rice, R. I. Carroll, and J. S. Partilla. 2001. Amphetamine-type central nervous system stimulants release norepinephrine more potently than they release dopamine and serotonin. *Synapse* 39(1):32–41.
- Rowe, J. W. 1997. Editorial: a new gerontology. *Science* 278(5337):367.
- Rubin, Z. 1970. Measurement of romantic love. *Journal of Personality and Social Psychology* 16:265–73.
- Rubin, Z., L. A. Peplau, and C. T. Hill. 1981. Loving and leaving: Sex differences in romantic attachments. *Sex Roles* 7:821–35.
- Rubin, Z., C. T. Hill, L. A. Peplau, and C. Dunke-Schetter. 1980. Self-disclosure in dating couples: Sex roles and the ethic of openness. *Journal of Marriage and the Family* 42:305–17.
- Rushton, J. P. 1989. Epigenesis and social preference. *Behavioral and Brain Sciences* 12:31–32.
- Ryan, M. J. 1998. Sexual selection, receiver biases, and the evolution of sex differences. *Science* 281:1999–2003.
- Ryden, H. 1989. *Lily Pond: Four Years with a Family of Beavers*. New York: William Morrow.
- Sadalla, E. K., D. T. Kenrick, and B. Vershure. 1987. Dominance and heterosexual attraction. *Journal of Personality and Social Psychology* 52:730–38.
- Saint-Cyr, J. A. 2003. Frontal-striatal circuit functions: Context, sequence, and consequence. *Journal of the International Neuropsychological Society* 9(1):102–27.
- Salamone, J. D. 1996. The behavioral neurochemistry of motivation: methodological and conceptual issues in studies of the dynamic activity of nucleus accumbens dopamine. *Journal of Neuroscience Methods* 64(2):137–49.
- Sankhala, K. 1977. *Tiger!: The Story of the Indian Tiger*. New York: Simon and Schuster.

- Schaeff, A. W. 1989. *Escape from Intimacy: The Pseudo-Relationship Addictions*. San Francisco: Harper & Row.
- Schaller, G. B. 1973. *Golden Shadows, Flying Hooves*. New York: Alfred A. Knopf.
- Schmitt, D. P. 2001. Desire for sexual variety and mate poaching experiences across multiple languages and cultures. Paper presented at the annual meeting of the Human Behavior and Evolution Society, London.
- Schmitt, D. P., and D. M. Buss. 2001. Human mate poaching: Tactics and temptations for infiltrating existing relationships. *Journal of Personality and Social Psychology* 80:894-917.
- Schnarch, D. 1997. *Passionate Marriage*. New York: Henry Holt and Co.
- Schultz, W. 2000. Multiple reward signals in the brain. *Nature reviews. Neuroscience* 1(December):199-207.
- Schultz, W., P. Dayan, and P. R. Montague. 1997. A neural substrate of prediction and reward. *Science* 275:1593-98.
- Schultz, W., L. Tremblay, and J. R. Hollerman. 2000. Reward processing in primate orbitofrontal cortex and basal ganglia. In *The Mysterious Orbitofrontal Cortex*, ed. C. Cavada and W. Schultz. New York: Oxford University Press.
- Schwarzberg, H., G. I. Kovacs, G. Szabo, and G. Telegy. 1981. Intraventricular administration of vasopressin and oxytocin affects the steady-state levels of serotonin, dopamine and norepinephrine in rat brain. *Endocrinologia Experimentalis* 15(2):75-80.
- Semendeferi, K., H. Damasio, R. Frank, and G. W. Van Hoesen. 1997. The evolution of the frontal lobes: A volumetric analysis based on three-dimensional reconstructions of magnetic resonance scans of human and ape brains. *Journal of Human Evolution* 32:375-88.
- Seybold, V. S., J. W. Miller, and P. R. Lewis. 1978. Investigation of a dopaminergic mechanism for regulating oxytocin release. *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics* 207(2):605-10.
- Shakespeare, W. 1936. *The Complete Works of William Shakespeare: The Cambridge Edition Text*, ed. W. A. Wright. New York: Doubleday.
- Shaver, P. R., and C. Hazan. 1993. Adult romantic attachment: Theory and empirical evidence. In *Advances in Personal Relationships*, ed. D. Perlman and W. Jones. Greenwich, Conn.: JAI Press.
- Shaver, P. R., C. Hazan, and D. Bradshaw. 1988. Love as attachment: the integration of three behavioral systems. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. Barnes. New Haven, Conn.: Yale University Press.
- Sheets, V. L., L. L. Fredendall, and H. M. Claypool. 1997. Jealousy evocation, partner reassurance and relationship stability: An exploration of the potential benefits of jealousy. *Evolution and Human Behavior* 18:387-402.
- Shepher, J. 1971. Mate selection among second-generation kibbutz adolescents

- and adults: Incest avoidance and negative imprinting. *Archives of Sexual Behavior* 1:293-307.
- Shepherd, G. 1983. *Neurobiology*. New York: Oxford University Press.
- Sherwin, B. B. 1994. Sex hormones and psychological functioning in post-menopausal women. *Experimental Gerontology* 29(3/4):423-30.
- Sherwin, B. B., and M. M. Gelfand. 1987. The role of androgen in the maintenance of sexual functioning in oophorectomized women. *Psychosomatic Medicine* 49:397.
- Sherwin, B. B., M. M. Gelfand, and W. Brender. 1985. Androgen enhances sexual motivation in females. *Psychosomatic Medicine* 47:339-51.
- Shettel-Neuber, J., J. B. Bryson, and C. E. Young. 1978. Physical attractiveness of the "other person" and jealousy. *Personality and Social Psychology Bulletin* 4:612-15.
- Shostak, M. 1981. *Nisa: The Life and Words of a !Kung Woman*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Sill, G. 2002. *The Cure of the Passions and the Origins of the English Novel*. New York: Cambridge University Press.
- Simpkins, J. W., S. P. Kalra, and P. S. Kalra. 1983. Variable effects of testosterone on dopamine activity in several microdissected regions in the preoptic area and medial basal hypothalamus. *Endocrinology* 112(2):665-69.
- Singh, D. 1993. Adaptive significance of waist-to-hip ratio and female physical attractiveness. *Journal of Personality and Social Psychology* 65:293-307.
- . 2002. Female mate value at a glance: Relationship of waist-to-hip ratio to health, fecundity and attractiveness. *Neuroendocrinology Letters* 23(suppl 4):81-91.
- Sirotkin, A. V., and J. Nitray. 1992. The influence of oxytocin, vasopressin and their analogues on progesterone and testosterone production by porcine granulosa cells in vitro. *Annales d'endocrinologie (Paris)* 53(1):32-36.
- Small, D. M., R. J. Zatorre, A. Dagher, A. C. Evans, and M. Jones-Gotman. 2001. Changes in brain activity related to eating chocolate: from pleasure to aversion. *Brain* 124:1720-33.
- Smith, D. E., and M. Hoklund. 1988. Love and salutogenesis in late adolescence: A preliminary investigation. *Psychology: A Journal of Human Behavior* 25:44-49.
- Smuts, B. B. 1992. Male aggression against women: An evolutionary perspective. *Human Nature* 3:1-44.
- Smuts, B. B. 1985. *Sex and Friendship in Baboons*. New York: Aldine de Gruyter.
- Solomon, R. 1990. *Love, Emotion, Myth and Metaphor*. New York: Prometheus Books.
- Solomon, Z. 1986. Self-acceptance and the selection of a marital partner: An assessment of the SVR model of Murstein. *Social Behavior and Personality* 14:1-6.

- Spearman, C. 1904. General intelligence, objectively determined and measured. *American Journal of Psychology* 15:201-93.
- Spitz, R. 1946. Anaclitic depression: An inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood. II. *Psychoanalytic Study of the Child* 2:313-42.
- Sprecher, S., A. Aron, E. Hatfield, A. Cortese, E. Potapove, and A. Levitskaya. 1994. Love: American style, Russian style, and Japanese style. *Personal Relationships* 1:349-69.
- Stahl, S. M. 2000. *Essential Psychopharmacology: Neuroscientific Basis and Practical Applications*. New York: Cambridge University Press.
- Stallworthy, J. 1973. *A Book of Love Poetry*. New York: Oxford University Press.
- Stephan, H. 1983. Evolutionary trends in limbic structures. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 7:367-74.
- Stephan, H., and O. J. Andy. 1969. Quantitative comparative neuroanatomy of primates: An attempt at phylogenetic interpretation. *Annals of the New York Academy of Science* 167:370-87.
- Stephan, H., G. Baron, and H. D. Frahm. 1988. Comparative size of brain and brain components. *Comparative Primate Biology* 4:1-38.
- Stephan, H., H. D. Frahm, and G. Baron. 1981. New and revised data on volumes of brain structures in insectivores and primates. *Folia Primatologica* 35:1-29.
- Sternberg, R. J. 1985. *Beyond IQ: A Triarchic Theory of Human Intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- . 1986. A triangular theory of love. *Psychological Review* 91(2):119-35.
- Stone, L. 1988. Passionate attachments in the West in historical perspective. In *Passionate Attachments: Thinking about Love*, ed. W. Gaylin and E. Person. New York: The Free Press.
- . 1990. *Road to Divorce: England 1530-1987*. New York: Oxford University Press.
- Sundblad, C., and E. Eriksson. 1997. Reduced extracellular levels of serotonin in the amygdala of androgenized female rats. *European Neuropsychopharmacology* 7(4):253-59.
- Szezycka, M. S., Q. Y. Zhou, and R. D. Palmiter. 1998. Dopamine-stimulated sexual behavior is testosterone dependent in mice. *Behavioral Neuroscience* 112(5):1229-35.
- Taffel, R. 1990. The politics of mood. *The Family Therapy Networker* September/October:49-53.
- Tan, G. J., and I. K. Kwan. 1987. Effect of oxytocin on plasma testosterone levels in the male macaques (*Macaca fascicularis*). *Contraception* 36(3):359-67.
- Tannen, D. 1990. *You Just Don't Understand: Women and Men in Conversation*. New York: Ballantine Books.
- . 1994. *Talking from 9 to 5*. New York: William Morrow.

- Tavris, C. 1992. *The Mismeasure of Woman*. New York: Simon and Schuster, pp. 15–25.
- Tavris, C., and S. Sadd. 1977. *The Redbook Report on Female Sexuality*. New York: Delacorte.
- Teasdale, J. D., R. J. Howard, S. G. Cox, Y. Ha, M. J. Brammer, S. C. Williams, and S. A. Checkley. 1999. Functional MRI study of the cognitive generation of affect. *American Journal of Psychiatry* 156(2):203–15.
- Tennov, D. 1979. *Love and Limerence: The Experience of Being in Love*. New York: Stein and Day.
- Tesser, A., and R. Reardon. 1981. Perceptual and cognitive mechanisms in human sexual attraction. In *The Bases of Human Sexual Attraction*, ed. M. Cook. New York: Academic Press.
- Thayer, R. E. 1996. *The Origin of Everyday Moods: Managing Energy, Tension and Stress*. New York: Oxford University Press.
- Thomas, A., N. B. Kim, and J. A. Amico. 1996a. Differential regulation of oxytocin and vasopressin messenger ribonucleic acid levels by gonadal steroids in postpartum rats. *Brain Research* 738(1):48–52.
- . 1996b. Sequential exposure to estrogen and testosterone (T) and subsequent withdrawal of T increases the level of arginine vasopressin messenger ribonucleic acid in the hypothalamic paraventricular nucleus of the female rat. *Journal of Neuroendocrinology* 8(10):793–800.
- Thomas, E. M. 1993. *The Hidden Life of Dogs*. New York: Houghton Mifflin.
- Thoren, P., Asberg, M., and L. Bertilsson. 1980. Clomipramine treatment of obsessive disorder: biochemical and clinical aspects. *Archives of General Psychiatry* 37:1289–1294.
- Thornhill, R. 1994. Is there psychological adaptation to rape? *Analyse und Kritik* 16:68–85.
- Thornhill, R., and S. W. Gangestad. 1993. Human facial beauty. *Human Nature* 4(3):237–69.
- Thornhill, R., S. W. Gangestad, and R. Comer. 1995. Human female orgasm and mate fluctuating asymmetry. *Animal Behavior* 50:1601–15.
- Tiihonen, J., J. T. Kuikka, K. A. Bergstrom, J. Karhu, H. Viinamiki, J. Lehtonen, T. Hallikainen, J. Yang, and P. Hakola. 1997. Single-photon emission tomography imaging of monoamine transporters in impulsive violent behaviour. *European Journal of Nuclear Medicine* 24(10):1253–60.
- Tiihonen, J., J. Kuikka, J. Kupila, K. Partanen, P. Vainio, J. Airaksinen, M. Eronen, T. Hallikainen, J. Paanila, I. Kinnunen, and J. Huttunen. 1994. Increase in cerebral blood flow of right prefrontal cortex in men during orgasm. *Neuroscience Letters* 170:241–43.
- Tinbergen, N. 1959. *Social Behaviour in Animals*. London: Methuen and Co. Ltd.

- Tornstam, L. 1992. Loneliness in marriage. *Journal of Social and Personal Relationships* 9:197-217.
- Traupmann, J., and E. Hatfield. 1981. Love and its effect on mental and physical health. In *Aging: Stability and Change in the Family*, ed. J. March, S. Kiesler, R. Fogel, E. Hatfield, and E. Shana. New York: Academic Press, pp. 253-74.
- Troisi, A., and M. McGuire. 2002. Darwinian psychiatry and the concept of mental disorder. *Neuroendocrinology Letters* 23(suppl 4):23-31-38.
- Tucker, P., and A. Aron. 1993. Passionate love and marital satisfaction at key transition points in the family life cycle. *Journal of Social and Clinical Psychology* 12(2):135-47.
- Turner, J. H. 2000. *On the Origins of Human Emotions: A Sociological Inquiry into the Evolution of Human Affect*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.
- United Nations Development Programme. 1995a. *Human Development Report: 1995*. New York: Oxford University Press.
- United Nations. 1995b. *Women in a Changing Global Economy: 1994 World Survey on the Role of Women in Development*. New York: United Nations.
- United Nations. 1995c. *Women: Looking beyond 2000*. New York: United Nations.
- United Nations. 1995d. *The World's Women 1995: Trends and Statistics*. New York: United Nations.
- Ustun, T. B., and N. Sartorius. 1995. *Mental Illness in General Health Care: An International Study*. New York: John Wiley on behalf of the World Health Organization.
- Van de Kar, L. D., A. D. Levy, Q. Li, and M. S. Brownfield. 1998. A comparison of the oxytocin and vasopressin responses to the 5-HT_{1A} agonist and potential anxiolytic drug alnespirone (S-20499). *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior* 60(3):677-83.
- Van Goozen, S., V. M. Wiegant, E. Endert, F. A. Helmond, and N. E. Van de Poll. 1997. Psychoendocrinological assessment of the menstrual cycle: The relationship between hormones, sexuality, and mood. *Archives of Sexual Behavior* 26(4):359-82.
- Viederman, M. 1988. The nature of passionate love. In *Passionate Attachments: Thinking about Love*, ed. W. Gaylin and E. Person. New York: The Free Press.
- Villalba D., C. J. Auger, and G. J. De Vries. 1999. Antrostenedione effects on the vasopressin innervation of the rat brain. *Endocrinology* 140(7):3383-86.
- Vizi, E. S., and V. Volbekas. 1980. Inhibition of dopamine of oxytocin release from isolated posterior lobe of the hypophysis of the rat; disinhibitory effect of beta-endorphin/enkephalin. *Neuroendocrinology* 31(1):46-52.

- Volkow, N. D., et al. 1997. Relationship between subjective effects of cocaine and dopamine transporter occupancy. *Nature* 386:827.
- Voracek, M. 2001. Marital status as a candidate moderator variable of male-female differences in sexual jealousy: The need for representative population samples. *Psychological Reports* 88:553-66.
- Wade, N. 2001. Study finds genetic link between intelligence and size of some regions of the brain. *New York Times*, Nov. 5, A15.
- . 2003. Prime numbers: What science and crime have in common. *New York Times*, July 27, Week in Review, p. 3.
- Walker, A., and R. Leakey. 1993. *The Nariokotome Homo erectus Skeleton*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Walker, L. E., and J. R. Meloy. 1998. Stalking and domestic violence. In *The Psychology of Stalking: Clinical and Forensic Perspectives*, ed. J. R. Meloy. New York: Academic Press.
- Walker, P. W., J. O. Cole, E. A. Gardner, et al. 1993. Improvement in fluoxetine-associated sexual dysfunction in patients switched to bupropion. *Journal of Clinical Psychiatry* 54:459-65.
- Waller, N., and P. Shaver. 1994. The importance of nongenetic influences on romantic love styles: a twin-family study. *Psychological Science* 5(5):268-74.
- Walster, E., and E. Berscheid. 1971. Adrenaline makes the heart grow fonder. *Psychology Today*, June, 47-62.
- Walster, E., V. Aronson, D. Abrahams, and L. Rottman. 1966. The importance of physical attractiveness in dating behavior. *Journal of Personality and Social Psychology* 4:508-16.
- Wang, A. Y., and H. T. Nguyen. 1995. Passionate love and anxiety: a cross-generational study. *The Journal of Social Psychology* 135(4):459-70.
- Wang, Z., and G. J. De Vries. 1995. Androgen and estrogen effects on vasopressin messenger RNA expression in the medial amygdaloid nucleus in male and female rats. *Journal of Neuroendocrinology* 7(1):827-31.
- Wang, Z. Z., C. F. Ferris, and G. J. De Vries. 1994. The role of septal vasopressin innervation in paternal behavior in prairie voles (*Microtus ochrogaster*). *Proceedings of the National Academy of Sciences (USA)* 91:400-404.
- Wang, Z., W. Smith, D. E. Major, and G. J. De Vries. 1994. Sex and species differences in the effects of cohabitation on vasopressin messenger RNA expression in the bed nucleus of the stria terminalis in prairie voles (*Microtus ochrogaster*) and meadow voles (*Microtus pennsylvanicus*). *Brain Research* 650(2):212-18.
- Wang, Z., G. Yu, C. Cascio, Y. Liu, B. Gingrich, and T. R. Insel. 1999. Dopamine D2 receptor-mediated regulation of partner preferences in female prairie voles (*Microtus ochrogaster*): A mechanism for pair bonding? *Behavioral Neuroscience* 113(3):602-11.
- Watson, P. J., and P. W. Andrews. 2002. Toward a revised evolutionary adapta-

- tionist analysis of depression: The social navigation hypothesis. *Journal of Affective Disorders* 72:1-14.
- Wattenberg, B. J. 1997. The population explosion is over. *New York Times Magazine*, Nov. 23:60-62.
- Wedekind, C., et al. 1995. MHC-dependent mate preferences in humans. *Proceedings of the Royal Society of London* 260:245-49.
- Wenkstern, D., J. G. Pfaus, and H. C. Fibiger. 1993. Dopamine transmission increases in the nucleus accumbens of male rats during their first exposure to sexually receptive female rats. *Brain Research* 618:41-46.
- Wersinger, S. R., and E. F. Rissman. 2000. Dopamine activates masculine sexual behavior independent of the estrogen receptor alpha. *Journal of Neuroscience* 20(11):4248-54.
- West, C. H. K., A. N. Clancy, and R. P. Michael. 1992. Enhanced responses of nucleus accumbens neurons in male rats to novel odors associated with sexually receptive females. *Brain Research* 585:49-55.
- Whittier, S. L. 1988. *One Hundred and One Classic Love Poems*. Chicago: Contemporary Books.
- Wickelgren, I. 1997. Getting the brain's attention. *Science* 278:35-37.
- Williams, J. R., T. R. Insel, C. R. Harbaugh, and C. S. Carter. 1994. Oxytocin administered centrally facilitates formation of a partner preference in female prairie voles (*Microtus ochrogaster*). *Journal of Neuroendocrinology* 6(3): 247-50.
- Wilson, C. A., I. Gonzalez, and F. Farabollini. 1992. Behavioural effects in adulthood of neonatal manipulation of brain serotonin levels in normal and androgenized females. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior* 41(1):91-98.
- Wilson, G. D., and R. J. Land. 1981. Sex differences in sexual fantasy patterns. *Personality and Individual Differences* 2:343-46.
- Wilson, M., and M. Daly. 1992. The man who mistook his wife for a chattel. In *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, ed. J. H. Barkow, L. Cosmides, and J. Tooby. New York: Oxford University Press.
- Winch, R. 1958. *Mate Selection: A Study of Complementary Needs*. New York: Harper and Row.
- Wingfield, J. C. 1994. Hormone-behavior interactions and mating systems in male and female birds. In *The Differences Between the Sexes*, ed. R. V. Short and E. Balaban. New York: Cambridge University Press.
- Winslow, J. T., and T. R. Insel. 1991a. Social status in pairs of male squirrel monkeys determines the behavioral response to central oxytocin administration. *The Journal of Neuroscience* 11(7):203-8.
- . 1991b. Vasopressin modulates male squirrel monkeys' behavior during social separation. *European Journal of Pharmacology* 200(1):95-101.
- Wise, R. A. 1988. Psychomotor stimulant properties of addictive drugs. In *The*

- Mesocorticolimbic Dopamine System*, ed. P. W. Kalivas and C. B. Nemeroff. New York: The New York Academy of Science, pp. 228–34.
- . 1989. Brain dopamine and reward. *Annual Review of Psychology* 40:191–225.
- . 1996. Neurobiology of addiction. *Current Opinion in Neurobiology* 6:243–51.
- Wolkstein, D. 1991. *The First Love Stories*. New York: HarperPerennial.
- Woolf, V. 1996. *Night and Day*. New York: Penguin.
- World Health Organization. 2001. *The World Health Report 2001—Health Systems: Improving Performance*. Geneva: World Health Organization.
- Yang, S. P., K. Y. F. Pau, D. L. Hess, and H. G. Spies. 1996. Sexual dimorphism in secretion of hypothalamic gonadotropin-releasing hormone and norepinephrine after coitus in rabbits. *Endocrinology* 137(7):2683–93.
- Young, L. J., Z. Wang, and T. R. Insel. 1998. Neuroendocrine bases of monogamy. *Trends in Neurosciences* 21(2):71–75.
- Young, L. J., R. Nilsen, K. G. Waymire, G. R. MacGregor, and T. R. Insel. 1999. Increased affiliative response to vasopressin in mice expressing the *V1a* receptor from a monogamous vole. *Nature* 400:766–68.
- Yutang, L. 1954. *Famous Chinese Short Stories*. New York: Pocket Books.
- Zahavi, A. 1975. Mate selection: A selection for a handicap. *Journal of Theoretical Biology* 53:205–14.
- Zick, R. 1970. Measurement of romantic love. *Journal of Personality and Social Psychology* 16(2):265–73.
- Zona, M. A., K. K. Sharma, and J. A. Lane. 1993. Comparative study of erotomanic and obsessional subjects in a forensic sample. *Journal of Forensic Sciences* 38(4):896.

المؤلفة في سطور:

هيلين فيشر Helen E. Fisher (١٩٤٥)

باحثة أمريكية في السلوك البشري وعلم الإنسان (الأنثروبولوجي). بروفيسور في جامعة روتجر. قامت بدراسة الجاذبية الرومانتيكية بين البشر على مدى ثلاثين عامًا. وباحثة في المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي بنيويورك. حاصلة على بكالوريوس في الآداب قسم علم النفس والإنسانيات من جامعة نيويورك عام ١٩٦٨، وماجستير في الأنثروبولوجيا الفيزيائية من جامعة كلورادو عام ١٩٧٢، وكتورة في التخصص نفسه حول تطور الإنسان، والسلوك الجنسي البشري، والإستراتيجيات الإنجابية من جامعة كلورادو عام ١٩٧٥.

وتعد رائدة في بيولوجيا الحب والانجذاب الإنساني. وهي الآن المرجع الأكاديمي الأشهر في مجمع البحوث حول دراسات الحب، ومتحدث رئيسي في معظم المؤتمرات الدولية حول الموضوع. ومن أحدث أبحاثها المهمة واحد بعنوان "لماذا هو؟ لماذا هي؟" وضعت فيه خلاصة أبحاثها عن كيمياء العقل البشري والحب الرومانتيكي. ومن مؤلفاتها: الجنس الأول، وتشريح الحب، وعقد الجنس.

المترجمان فى سطور :

فاطمة ناعوت

كاتبةٌ صحفية وشاعرة ومترجمةٌ مصرية. تخرجت فى كلية الهندسة قسم العمارة جامعة عين شمس. لها ،حتى الآن، تسعة عشر كتاباً ما بين الشعر والترجمات والنقد الأدبى والكتب الفكرية. تكتب عددًا من الأعمدة الأسبوعية الثابتة فى صحف مصرية وعربية منها: المصرى اليوم-الوطن-اليوم السابع-الحياة اللندنية-العرب اللندنية. شاركت فى العديد من ورش الترجمة العالمية مع نخبة من شعراء العالم ومترجميه. وترجمت روايات لكل من فرجينيا وولف، وفيليب روث، وتشيمامندا نجوزى أديتشى، جون ريفنسكروفت، وعدد ضخم من شعراء العالم. تناولت تجربتها أطروحة تعليمية وأكاديمية. مثّلت اسم مصر فى العديد من المهرجانات الأدبية والمؤتمرات الثقافية الدولية. تُرجمت قصائدها إلى العديد من اللغات الأجنبية. عضو مكتبة الشعر الأسكتلندية، وعضو نادى القلم الدولى.

إصدارات:

نقرة إصبع- على بعد سنتيمتر واحد من الأرض- مشجوج بفأس- قطاع طولى فى الذاكرة- المشى بالمقلوب- الكتابة بالطباشير- قتل الأرانب- فوق كف امرأة- جيوب مثقلة بالحجارة- هيكل الزهر- قارورة صمغ- A Bottle of Glue- اسمى ليس صعباً- المغنى والحكاء- أثرٌ على الحائط- الرسم بالطباشير- أبناء الشمس الخامسة- نصف شمس صفراء- صانع الفرح- الوصمة البشرية.

د. أيمن حامد عبد الشافي

من مواليد ١٩٦٢ مدينة مرسى مطروح. تخرج فى كلية طب الإسكندرية عام ١٩٨٦. حصل علي ماجستير أمراض المخ والأعصاب من كلية طب بنها جامعة الزقازيق ١٩٩٥. حصل على الزمالة المصرية للطب النفسى عام ٢٠٠٦، ودبلوم إدارة المستشفيات من أكاديمية السادات ٢٠١٢، وحصل على العديد من الدورات التدريبية المتخصصة فى مجال التخصص أو تلك المتعلقة بالتدريب. عمل كبير مدربي برنامج دمج الصحة النفسية في طب الأسرة التابع لوزارة الصحة على المستوى الوطنى ٢٠٠٤ وحتى ٢٠٠٦.

عمل بمصر والمملكة العربية السعودية ودولة الكويت طبيب أمراض نفسية، وفي علاج الإدمان. ويشغل حالياً منصب مدير مركز علاج الإدمان بمستشفى المعمورة للطب النفسى بالإسكندرية ، مقرر لجنة التدريب واللجنة الثقافية بالمستشفى. له مشاركات واسعة مع منظمات المجتمع المدني في مجال التنمية البشرية والتوعية في مجال الإدمان والمرض النفسى. عضو في جمعية تحوتى للدراسات المصرية والعديد من الجمعيات الأهلية.

أصدر كتاباً بعنوان "أوهام الحب والزواج"، كتاب اليوم- دار أخبار اليوم ٢٠١٠

التصحيح اللغوى : سـمـح حامد
الإشراف الفنى : حـسـن كـامـل

